ISSN 0037-8437

ANALES

DE LA

SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA

AÑO 2013 - VOLUMEN 249 - Nº 1

SUMARIO Pág.

ANALES

DE LA

SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA

AÑO 2013 - VOLUMEN 249 - Nº 1



Avda. SANTA FE 1145
C1059ABF BUENOS AIRES - ARGENTINA
Correo Electrónico: sociedad@cientifica.org.ar
www.cientifica.org.ar

EX PRESIDENTES DE LA SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA

1872-1874	Ing.	Luis A. Huergo
1874-1875	Dr.	Juan J. J. Kyle
1875-1877	Ing.	Pedro Pico
1877-1878	Ing.	Guillermo White
1878-1879	Ing.	Luis A. Huergo
1879-1880	Dr.	Valentín Balbín
1880-1881	Dr.	Carlos Berg
1881-1882	Ing.	Luis A. Huergo
1882-1883	Dr.	Carlos Berg
1883-1885	Ing.	Guillermo White
1885-1886	Ing.	Luis A. Viglione
1886-1887	Dr.	Estanislao S. Zeballos
1887-1889	Dr.	Valentín Balbín
1889-1891	Dr.	Carlos Maria Morales
1891-1892	Ing.	Eduardo Aguirre
1892-1893	Dr.	Juan J. J. Kyle
1893-1894	Ing.	Carlos Bunge
1894-1895	Ing.	Miguel Iturbe
1895-1896	Dr.	Carlos Maria Morales
1896-1897	Dr.	Angel Gallardo
1897-1898	Ing.	Domingo Nocetti
1898-1900	Ing.	Dr. Marcial R. Candiotti
1900-1901	Dr.	Manuel B. Bahía
1901-1902	Dr.	Carlos Maria Morales
1902-1903	Ing.	Carlos Echagüe
1903-1904	Ing.	Emilio Palacio
1904-1906	Dr.	Carlos Maria Morales
1906-1908	Ing.	Gral. Arturo M. Lugones
1908-1909	Ing.	Otto Krause
1909-1910	Ing.	Vicente Castro
1910-1911	Dr.	Francisco P. Moreno
1911-1912	Ing.	Vicente Castro
1912-1913	Gral.	Dr. Agustín Alvarez
1913-1914	Ing.	Santiago E. Barabino
1914-1915	Dr.	Francisco P. Lavalle
1915-1917	Ing.	Nicolás Besio Moreno
1917-1919	Dr.	Carlos Maria Morales
1919-1923	Ing.	Santiago E. Barabino
1923-1927	Ing.	Eduardo Huergo
1927-1929	Ing.	Nicolás Besio Moreno
1929-1933	Dr.	Nicolás Lozano
1933-1937	Ing.	Nicolás Besio Moreno
1937-1943	Ing.	Jorge W. Dobranich
1943-1946	Dr.	Gonzalo Bosch
1946-1949	Ing.	José M. Páez
1949-1951	Ing.	Dr. Eduardo María Huergo
1951-1953	Dr.	Abel Sánchez Díaz
1953-1955	CERRADA	
1955-1956	Dr.	Abel Sánchez Díaz
1956-1959	Dr.	Eduardo Braun Menéndez
1959-1962	Ing.	Pedro Longhini
1962-1964	Dr.	Pablo Negroni
1964-1970	Ing.	José S. Gandolfo
1970-1976	C. de Nav.	Emilio L. Díaz
1976-1988	Ing. Agr.	Eduardo Pous Peña
1988-1989	Ing.	Augusto L. Bacqué
1989-1992	Ing.	Lucio R. Ballester
1993-1999	Dr.	Arturo Otaño Sahores
1999-2001	Dr.	Andrés O. M. Stoppani
2001-2005	Dr.	Alfredo Kohn Loncarica
2005-2009	Dr.	Jorge R. A. Vanossi
2009-2013	Dr.	Angel Alonso

LA ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCIÓN MÉDICA EN LA INFANCIA

I- INTRODUCCIÓN

Fabiana Paola Maguna, Nora Beatriz Okulik, Eduardo A. Castro

Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, e
INIFTA, División Química Teórica, Suc.4, C.C.16, La Plata 1900, Argentina, e-mail: eacast@gmail.com

Con la especie humana, la evolución biológica se ha superado
a sí misma y ha caído en una suerte de paradoja.
En efecto, en nuestro caso la dotación genética, dueña casi absoluta
de la vida y el comportamiento de los animales inferiores,
ha abdicado voluntariamente, por así decirlo, dejando un margen
muy amplio a la acción del medio circundante,
al aprendizaje y la educación.
Podemos considerarnos desvinculados de los condicionamientos
de nuestra biología, pero no debemos olvidar
que esta libertad es una conquista y un generoso
regalo de nuestros propios genes,
un regalo que no recibieron, por ejemplo, los calamares ni las ranas.

Edoardo Boncinelli
Genetista

PRESENTACIÓN

El presente trabajo se estructura en siete partes principales.
En la primera de ellas se realiza una introducción al tema de la automedicación y la forma en que lo abordaremos en este estudio. A continuación también menciona la justificación de este trabajo y se ofrece el marco teórico referencial para esta presentación.
En la segunda parte nos introducimos completamente en el marco referencial que está asociado con este trabajo, como así también se van presentando los antecedentes del tema en el mundo y en nuestro país.
En la tercera parte se detallan cuales son los objetivos que se persiguieron y las hipótesis que se plantearon a lo largo de la investigación, cuyos resultados presentamos en esta serie.
En la cuarta parte se analiza cual fue la metodología que se utilizó para llevar a cabo la tarea propuesta. Se mencionan además los instrumentos utilizados y los motivos que nos llevaron a trabajar de este modo.

En la quinta parte se presentan los resultados obtenidos en cada etapa del trabajo y un análisis interpretativo y descriptivo de los mismos.
En la sexta parte se mencionan las conclusiones a las que hemos arribado. También se remarcan cuales consideramos pueden ser las posibles aplicaciones de los datos obtenidos.
En la séptima parte se detalla la bibliografía utilizada para la confección de esta tesis y además se señala la bibliografía que hemos consultado a lo largo del trabajo pero no se encuentra como citas en el texto, como una contribución al mejor estudio y conocimiento del tema objeto de esta serie de comunicaciones.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad existe una fuerte tendencia a concebir el concepto de Salud como una conjunción de factores a considerar de la persona, y no exclusivamente la ausencia de enfermedad. En esa conjunción de factores se está dando lugar al aspecto psicológico de la persona, su situación familiar, el ámbito laboral donde se desenvuelve, las relaciones humanas que sostiene, es decir, el contexto en el que vive a diario, además de la parte netamente fisiológica.
Esta nueva concepción de salud queda bien manifiesta en lo expresado por la OMS, que dice: "La salud, que es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de enfermedad, es un derecho humano fundamental, y el logro del nivel más alto posible de salud es una meta social de máxima importancia a nivel mundial, requiriendo para su realización la actuación no sólo del sector sanitario sino de otros muchos sectores sociales y económicos".
Por otro lado, también se sabe que a lo largo de toda su historia, el hombre ha intentado aliviar la enfermedad recurriendo al empleo de todos los medios a su alcance. El uso de sustancias que mejoran la salud, o producen placer, es tan antiguo como la humanidad misma. Desde los mismos comienzos de su existencia el hombre ha usado diferentes sustancias para mejorar su estado de salud o modificarlo con alguna finalidad.
Ha pasado mucho tiempo hasta llegar al uso científico de las drogas activas y, más aún, hasta la aplicación tecnológica para obtener un medicamento, tal cual lo conseguimos en la farmacia. Sin embargo, el tiempo ha sido suficiente para que el hombre se adhiera el hábito del uso indiscriminado o innecesario de los medicamentos.
Actualmente, este comportamiento de automedicarse y autoprescribirse en las personas es muy habitual y se lo observa a diario en las farmacias donde ellas adquieren los medicamentos. Este problema es muy común en la mayoría de los países latinoamericanos, a pesar de encontrarse en ellos voluminosos dictámenes legales prohibiendo el expendio de medicamentos sin prescripción médica y sujetos a sistemas inadecuados de control.
Además, lo que también se observa, y cada vez con mayor frecuencia, es la aplicación de ese comportamiento para con los niños. Es decir, los adultos, en muchos casos, deciden medicar ellos mismos a sus hijos. Esta situación, representa un alto riesgo para la salud del infante, aunque parezca paradójico, puesto que la intención de los adultos es justamente lo contrario, o sea, curarlos o cuidarlos.
Debemos tener presente que los niños son en buena parte un reflejo de la cultura que los rodea y los comportamiento relacionados con las medicinas y el cuidado de la salud se desarrollan desde muy pequeños en ellos. Esto implicaría que los comportamientos aplicados a los niños y percibidos por ellos, son potenciales ejemplos para ellos.
El alto riesgo mencionado anteriormente responde a diferentes causas que desarrollaremos en otro capítulo, pero es importante tener presente que los infantes y ancianos son los grupos etarios más vulnerables al empleo inadecuado e irracional de los medicamentos.
También debemos tener en cuenta que en nuestra vida actual existe una incompatibilidad entre el ritmo de vida que debemos llevar y el sustento de un estilo armonioso de vida natural, en familia y equilibrado. Esta situación, en muchos casos, y ante la amenaza de enfermedad nos empuja a echar mano a los fármacos como medida preventiva rápida y eficaz, considerándolo como una panacea de la curación, sin contemplar los efectos secundarios que se pueden presentar.
Entonces, desde este punto de vista, el presente trabajo trata de profundizar sobre los motivos que llevan

a los adultos a la administración de medicamentos en la población infantil sin previa consulta médica. Además también es de interés conocer en profundidad todo aquellos vinculado con las condiciones sociodemográficas y culturales que rodean a este comportamiento.
Es importante mencionar que a la hora de comenzar con la revisión bibliográfica se encuentran muy pocos estudios donde se trabaja y analiza este conflicto en la población infantil, a pesar de que la automedicación general parece ser una de las principales fuentes de intoxicación medicamentosa y actualmente hay varios reportes de intoxicación infantil con medicamentos.

JUSTIFICACIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS), de manera concreta y resumida, define a la salud como "un estado de completo bienestar físico, mental y social y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. Por lo tanto, se podría plantear que el mal uso de los medicamentos, o el abuso de ellos (adicción), o la utilización sin la supervisión médica correspondiente arrastra con ello un deterioro de la calidad de vida de la persona y, para obrar en consecuencia, se debería tratar el mal uso de los fármacos como una enfermedad.
Contrariamente a lo dispuesto en la reunión sobre la Atención Primaria a la Salud, patrocinada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en Alma-Ata en 1978, en relación a la producción, prescripción y uso de medicamentos con miras al logro del objetivo de "Salud para todos en el año 2000", las sociedades continúan automedicándose y haciendo un uso irracional de los medicamentos. Ello está propiciado principalmente por la escasa o ausencia de formación consciente o educación sanitaria al respecto.
Además, también colabora el incremento desmedido en la fabricación y venta de fármacos a través de la publicidad, que utiliza todos los medios a su alcance, y por una práctica médica distorsionada en ocasiones, que ha variado su prioridad que era la capacidad de producir salud y de modificar de una manera visible la historia natural de la enfermedad dentro de la población.
La automedicación debe ser considerada como un problema de salud pública, debido a la escasa educación sanitaria de la población. Dentro de la experiencia en la práctica profesional, a menudo se ha encontrado un marcado consumo empírico de medicamentos entre la población general y asimismo se ha observado el incremento en la venta de medicamentos pediátricos sin las respectiva prescripción médica.
Esta situación en los niños cobra mucha importancia dado que en función de su edad el desarrollo fisiológico de su organismo va variando y esto incide directamente en la forma en que el cuerpo será afectado por el medicamento. Además a todo esto se debe agregar el gran problema de que la mayor parte de los fármacos que están a la venta en nuestro país no han sido probados en niños, o sea, que se desconoce cuales pueden ser sus efectos colaterales.
Por otro lado, también se ha mencionado anteriormente que los estudios realizados en ésta temática son bastantes escasos.
Ante esta situación y asumiendo el fuerte impacto que produce éste comportamiento en la salud de los infantes es que se considera que este trabajo será de gran importancia a la hora de aportar conocimiento básico sobre los motivos que llevan a los adultos a adoptar estas prácticas con los menores.
Es muy importante que se tome conciencia de la dimensión del problema ya que puede ocasionar graves daños a la salud individual, familiar y colectiva. Sin embargo, esta situación ha sido escasamente explorada, razón que justifica este esfuerzo de investigación, cuyos resultados centrales se presentan en esta serie de trabajos.
Además se cree que la información volcada en este estudio podría servir como insumo para proyectar planes de acción en cuanto a la Educación para la Salud de la población relacionada con el uso adecuado de los medicamentos.

EL CONCEPTO D

La invasión del organismo humano por parte de agentes externos, ya fueran éstos la acción de los dioses, el resultado de la posesión del organismo por espíritus malignos o, más recientemente, la invasión de micro-

organismos. Esta última visión con carácter "ambientalista" de la enfermedad cobró fuerza especialmente gracias a la aparición del microscopio y a los avances en la ciencia médica durante los siglos XVIII y XIX, con el descubrimiento de los microorganismos como causantes de ciertos trastornos, el desarrollo de la cirugía y la construcción y mejora de la reputación de los hospitales (Martinez-Donate, 2002).

Hasta hace pocas décadas se ha mantenido la concepción de que mente y cuerpo constituyen entes separados, bajo el prisma del llamado modelo biomédico de la salud y la enfermedad, según el cual "todas las enfermedades pueden explicarse a partir de problemas en procesos fisiológicos, resultado de heridas, desequilibrios químicos e infecciones bacterianas o víricas", negándose de este modo cualquier influencia sobre la salud de procesos de índole psicológica o social (Martinez-Donate, 2002).

Sin embargo, desde mediados del siglo pasado se comenzaron a plantear alternativas a este modelo, dado la pobreza explicativa del mismo para algunos casos. Así, mientras que hasta la primera mitad del siglo XX, la sociedad norteamericana y europea sufría y moría principalmente a causa de enfermedades infecciosas, y trastornos derivados de la malnutrición, a partir del siglo XIX, y especialmente a lo largo del siglo XX, este tipo de enfermedades comienzan a descender, gracias al desarrollo de tratamientos progresivamente más eficaces, de índole tanto farmacológico como quirúrgico y al avance de medidas preventivas como la promoción de la higiene personal, la mejora de la nutrición, la cloración de las aguas públicas, etc (Martinez-Donate, 2002).

Por otro lado, mientras los avances en los terrenos de la química, la fisiología, la biología, etc. han producido la disminución de enfermedades infecciosas, actualmente el aumento del cáncer, las enfermedades coronarias, el abuso de drogas, el mal uso de los fármacos, o los accidentes de tránsito, se han convertido en el principal azote de la población.

Analizando desde este punto de vista etiológico y evolutivo, estos factores están en gran medida relacionados con el comportamiento y los estilos de vida de los individuos que conforman las sociedades modernas.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que estos grandes avances farmacológicos y quirúrgicos en los siglos XIX y XX, permitieron que se dejaran de lado aspectos importantes de la relación médico-paciente y se desatendieran los factores psicológicos de la enfermedad.

Aún mayor fue la pérdida de esta perspectiva cuando a principios del siglo XX comienza lo que se denomina "medicina especializada", en la cual los estudiantes sólo eran instruidos en el tratamiento de enfermedades concernientes a determinados órganos corporales, con poca o ninguna integración de dichos conocimientos que ayudara la observación del "paciente completo" (Martinez-Donate, 2002).

Sin embargo, diversas nuevas concepciones en el área de la salud han traído consigo la reconsideración de esos otros factores implicados en la salud humana, propiciando la aparición de una nueva concepción de la salud y enfermedad como fenómeno pluarideterminado en el que los aspectos biológicos, ambientales y factores de comportamicntos cobran gran importancia. Esto lleva a contemplar al paciente en su totalidad y atender las repercusiones que la enfermedad puede suponer para éste en diferentes contextos.

De este modo, conceptos como la calidad de vida, las estrategias para afrontar la enfermedad o la adhesión a los tratamientos terapéuticos han ido cobrando cada vez mayor relevancia.

Este cambio en la concepción de la salud y la enfermedad queda recogido en la definición que la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) acuñó en la Declaración de Alma Ata en 1978, como: "La salud, que es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de enfermedad, es un derecho humano fundamental, y el logro del nivel más alto posible de salud es una meta social de máxima importancia a nivel mundial, requiriendo para su realización la actuación no sólo del sector sanitario sino de otros muchos sectores sociales y económicos".

No obstante, a esta definición se la ha criticado la consideración de la salud como un "estado", o que suponga siempre bienestar o ausencia de enfermedad, pareciéndose más a una definición de felicidad que de salud (Reig, 1989), o el hecho de ser una formulación de buenos y utópicos deseos, más que la adopción de criterios que se ordenen a explicar qué es la salud, pretendiendo más que definir la salud y promocionarla (Polaino-Lorente, 1987).

Sin embargo, la OMS con esta definición, sólo pretende reflejar el importante cambio en la perspectiva que debía adoptarse en las políticas sanitarias futuras.

En consecuencia, se fue desarrollando una propuesta de salud como un concepto integral, formado por aspectos tanto biológicos, como psicológicos y sociales, propuesta que progresivamente ha ido dando lugar a la aparición del "modelo bio-psico-social de la salud".
Es muy importante mencionar que, con la consideración de todos estos factores ha ido asociado el énfasis en la rehabilitación y tratamiento de la enfermedad y la prevención y promoción de la salud, aspectos éstos que antes no formaban parte de la terapia.
Por último se debe mencionar que este enfoque, ha trasladado una parte de la responsabilidad sobre la salud hacia los propios ciudadanos, invitando a cada individuo a ejercer un rol activo en el mantenimiento de la misma y en la prevención de la enfermedad, enfatizando la importancia en la educación para la salud como herramienta para la adquisición de buenos hábitos de salud (Martinez-Donate, 2002).

LA AUTOMEDICACIÓN

Sin lugar a dudas, los medicamentos juegan un papel importante en la recuperación de la salud en la medida en que sean seguros, eficaces, accesibles y se usen adecuadamente por quienes lo necesitan.
Por otro lado, también, es evidente que el deterioro de la salud obliga a recurrir a tratamientos que pueden ser del tipo farmacológico o no farmacológico. (Lanza, 2000).
El consumo irracional de medicamentos, que incluye, entre otras, determinadas conductas de automedicación y la no finalización adecuada del tratamiento, es una práctica extendida en nuestros tiempos en la mayoría de los grupos sociales y etarios, acentuándose los peligros en la población anciana y la infantil. Más adelante veremos a qué se debe la vulnerabilidad a los efectos farmacológicos en éstos grupos etarios.
El uso de medicamentos por los miembros de la sociedad se realiza a través de dos formas fundamentales:

- la prescripción médica, y
- la automedicación.

La prescripción médica es responsabilidad de los trabajadores de la salud, de las instituciones prestadoras de servicios de atención médica, de las universidades formadoras de recursos humanos en salud, quienes deben concientizar y capacitar al personal para desarrollar la prescripción con criterios de racionalidad y eficiencia.
Sin embargo, la automedicación representa un problema aún más complejo debido a que participan factores de índole cultural, costumbres y creencias educacionales y comerciales. Por estos motivos es lógico considerar que la automedicación es un problema contemporáneo, que va en aumento, y cuyas causas principalmente son de índole social. Podemos generalizar a la automedicación como la conducta de una persona de administrarse medicamentos sin previa consulta con un médico.
Se puede considerar que la automedicación surge de la escasa, o la ausencia en algunos casos, de educación para la salud, por parte de la población general, sumándole los factores antes mencionados.
Pero también debemos tener en cuenta que la automedicación es un fenómeno que se produce desde tiempos históricos en que se realizaban preparados medicinales caseros, y esta práctica mal adoptada, y sin organismos reguladores eficaces que la controlen o legislen, siempre traerá consecuencias graves que lamentar.
La automedicación, como fenómeno social, es una realidad con la que convivimos y que debemos asumir como algo existente y de uso extendido.
La información y la educación sanitaria pueden ayudar a que esta conducta se modele de forma responsable y positiva, y lograr así la erradicación de la automedicación indeseable y peligrosa.
Antes de continuar, sería muy importante y oportuno, que diferenciemos dos prácticas muy comunes, y que se consideran similares, en cuanto a la utilización de medicamentos y que se llevan a cabo extensamente en nuestra sociedad, aunque, sin embargo, ante los organismos competentes son hechos diferenciados.
Pensemos, ¿Quién no ha acudido alguna vez a la farmacia a adquirir un medicamento recomendado por un familiar o amigo sin la receta correspondiente? ¿Y quién no ha comprado un medicamento recetado en anteriores ocasiones por el doctor para esa dolencia banal (garganta, oído...) que padece invierno tras invierno pero se cura con fármacos que no precisan receta? En el primer caso, estamos ante una persona que opta por la autoprescripción . En el segundo, tenemos a un usuario que, reconociendo los síntomas de la enfermedad que se presenta periódicamente y sabiendo el modo de combatirlos, se decide por la auto-

medicación responsable.

La automedicación, en ocasiones, como parte de una cultura consumista post-moderna, lleva a la gente a pedir el medicamento de moda para tal o cual afección de la salud, aun sin saber para qué sirve. La mayoría de las personas, por lo general, identifica a los medicamentos, ya sean monodrogas o combinaciones, por su acción principal, es decir, conocen que "sirve para tal o cual cosa..." y no por sus principios activos. Por ejemplo, una marca comercial que se usa en un alto porcentaje es el QURA PLUS , y su principal utilidad es como antigripal. Sin embargo en muchos casos se ignora que también posee un principio activo antihistamínico, un antipirético y un mucolítico. Conocer estos otros principios activos es muy importante para estar preparados por sus efectos secundarios, como ser la somnolencia de los antihistamínicos.

Es un hábito muy común en nuestra sociedad que se tergiverse el concepto del medicamento, considerándolo como un simple artículo de consumo, y si a esto agregamos una publicidad agresiva, se sigue promoviendo un consumo cada vez mayor y en Buena medida, indiscriminado de medicamentos (Servicio de Medicinas Pro-Vida, 1998).

En muchos países en desarrollo, más del 80% de todos los medicamentos son adquiridos sin receta. En estos casos el modo de utilizarlos dependerá exclusivamente de la comprensión y la decisión del consumidor (Solari, 1996).

La idiosincrasia cultural, económica, social y geográfica suelen ser factores determinantes para este tipo de comportamientos. Sin embargo, lo común en la mayoría de las comunidades es la existencia de problemas de automedicación y la presencia de grupos de población con circunstancias de riesgo que la hacen más vulnerables.

Estudios recientes destacan que las principales causas de la automedicación podrían estar relacionadas con la familiaridad de la población con el tratamiento. Esto puede deberse a una prescripción médica anterior para el mismo cuadro clínico, suyo o de algún familiar, y además, por evitar ir al médico (Gobierno de Canarias, 2005).

Otros autores sostienen que, los individuos en general recurren a la automedicación cuando los síntomas son específicos, tolerables y piensan que no presentan gravedad ni comprometen a los sistemas biológicos; ayuda a esta situación el hecho que existen grupos farmacológicos que por sus nombres inducen a pensar a la persona que sólo atenúan tal o cual síntoma sin ninguna repercusión orgánica. Son algunos ejemplos dignos de mencion los calmantes, los antinflamatorios, los antidiarreicos y los antifebriles. (Ruarte, 2000).

Por otro lado, también existen situaciones en las cuales las personas acuden a más de un fármaco, ya sea por automedicación o autoprescripción, o además de los fármacos indicados por el médico, agregan otros medicamentos. Este comportamiento puede ser muy peligroso para la salud del individuo, debido que las drogas a través de su farmacocinética pueden potenciarse unas a otras o incluso inhibirse.

A pesar de que la automedicación entraña connotaciones negativas para gran parte de la población e incluso de los propios médicos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ve en la "automedicación responsable" una fórmula válida de atención a la salud en las sociedades desarrolladas. Cabe destacar que la automedicación responsable se refiere principalmente al uso de medicamentos de venta libre (no requieren receta médica) y se contrapone a la autoprescripción, o uso indiscriminado de fármacos sin indicación ni supervisión facultativa (Consumer, 2002).

Con la automedicación responsable no se pretende dejar de lado el estratégico y crucial papel del médico; es más, se sostiene que el contacto del paciente con el médico no debe desaparecer. Sin embargo, la conducta de autoprescripción conlleva el hecho de prescindir de la opinión del facultativo, puesto que en este caso es el paciente quien decide qué medicamento tomará.

Las consecuencias de la autoprescripción pueden ser de suma peligrosidad para la salud. Entre ellas podemos mencionar el enmascaramiento de la enfermedad, la aparición de efectos adversos, prolongación o agravamiento de la enfermedad, propensión o resistencia a los medicamentos empleados, facilitar el contagio y fomento de la drogodependencia, etc. (Consumer, 2002).

El fenómeno de la autoprescripción acarrea riesgos que podrían en parte ser disminuidos a través de la educación sanitaria de la población. Además sería muy beneficioso que esa educación sea transmitida de padres a hijos, proporcionándoles la precisa información sobre el uso racional de medicamentos y patrones de comportamientos preventivos.

Es sabido que la cultura es de difícil modificación, pero sería muy importante actuar en un eslabón de esta larga cadena, a partir de la revalorización del uso racional del medicamento, tan publicitado y tan olvidado en el momento de la selección del medicamento (Valsecia, 2002).
Hasta aquí hemos intentado presentar el punto de vista desde el cual abordaremos los conceptos de Autoprescripción, Automedicación y Automedicación responsable.
Actualmente está muy en auge la revalorización de la farmacia en su función de educadora sanitaria mediante la "Atención Farmacéutica". En consecuencia, y como punto importante en la cadena que recorre el medicamento, se considera que la farmacia debería evaluar esta situación tanto en el individuo, la familia y en el ámbito comunitario con el fin de realizar los diagnósticos que pondrán de manifiesto los motivos por los cuales cada individuo, familia o comunidad se automedica en exceso o autoprescribe; con el fin de realizar intervenciones y planes de educación adecuados.
Otra práctica muy arraigada en nuestra sociedad es que en cada casa exista un botiquín, el cual está a disposición de los miembros de la familia, y en ellos se depositan probablemente no en las mejores condiciones sanitarias, los medicamentos tanto de venta libre, como de venta bajo receta médica que en algún momento fueron prescriptos u otros entregados por los médicos como muestras para determinadas afecciones. Dichos fármacos son muchas veces ingeridos ante la aparición de síntomas similares, o que el paciente lo interpreta como similar, y que en el pasado determinaron la indicación médica. A esta situación se la denomina perpetualización de una indicación previa.
En estudios llevados a cabo por Ortega se encontró que personas con un nivel socioeconómico medio-alto almacenan medicamentos tales como antimicrobianos, analgésicos y psicofármacos, y que el 83% los utiliza para curar en otras personas cuadros clínicos similares a los propios (Petra, 1992).
La OMS estima que un tercio de la población mundial no tiene acceso regular a medicamentos esenciales y vacunas de calidad, con lo cual inmediatamente surge en forma natural la pregunta acerca de ¿cómo sobrellevan su enfermedad estas personas? Además es bien conocido que las enfermedades para las que estos medicamentos esenciales resultarían vitales, tales como la malaria, la tuberculosis, el VIH/SIDA, la tripanosomiasis africana, la enfermedad de Chagas y la leishmaniasis están diezmando la población mundial.
Aunque la disponibilidad de medicamentos no es el único aspecto del acceso a una atención sanitaria de calidad, sí constituye un aspecto esencial. Cuando, a sabiendas, el médico prescribe un medicamento ineficaz porque sabe que el paciente no puede permitirse nada más, ¿qué queda entonces de ese propósito de curar, de aliviar el dolor? Y sin este propósito ¿qué le queda por ofrecer al sector de la salud? La dimensión del problema de la falta de acceso a medicamentos esenciales transciende el ámbito de la salud; supone también un problema social, económico y ético (Uranga, 2004).

LA AUTOMEDICACIÓN EN LA INFANCIA

A la luz de los conceptos tratados anteriormente se puede arribar a la conclusión lógica de las graves consecuencias que puede acarrear la autoprescripción en las personas adultas. Pues bien, ahora tratemos de imaginarnos estás consecuencias en una población infantil, en la que la situación se podría convertir en alarmante.
En ésta instancia es preciso aclarar que respecto del consumo de medicamentos en los niños se asume que son los padres o tutores a cargo quienes juegan el papel principal a la hora de decidir que tipo de mal tiene el niño y si necesita o no medicación; y de ser así es el adulto el que prescribe y administra el medicamento (Aramburuzaba, 1995).
Se dice que la situación puede convertirse en alarmante por distintos factores, entre otras cosas, porque el organismo de los niños metaboliza los fármacos y reacciona frente a ellos de forma diferente que los adultos. Además, los efectos adversos a los medicamentos, no sólo se presentan con mayor intensidad en los niños que en los adultos, sino que también pueden interferir con los procesos de maduración y crecimiento.
En la década del 90 fue reportado por Del Barrio (1990) que la administración de medicamentos en la infancia por parte de los adultos es una actividad cotidiana.
También se conoce que ciertas reacciones adversas aparecen mucho después de haber consumido el medicamento. Un fármaco puede ser ampliamente utilizado durante años antes de que se descubran las reaccio-

nes adversas en niños. Por ejemplo, pasaron cinco años antes de que los investigadores confirmaran que el riesgo del síndrome de Reye estaba relacionado con el uso de aspirina en niños con varicela o gripe.
Respecto a este tema la bibliografía pediátrica suele ser poco abundante, más aún sobre los posibles efectos en la nutrición. Por otro lado, también es cierto, que en los prospectos de medicamentos usados en niños tampoco son especificados los posibles efectos sobre el crecimiento infantil (Aramburuzaba, 1995).
Estos hechos se atribuyen a diferencias en el comportamiento famacocinético y/o farmacodinámico entre el niño y el adulto, lo que provoca grandes variaciones en la cantidad de fármaco disponible en el organismo.
A continuación se analizarán más profundamente esas diferencias que mencionamos entre niños y adultos al momento de usar medicamentos.
La infancia abarca un período caracterizado por el crecimiento y el desarrollo, en el que se lleva a cabo un paulatino proceso de maduración de órganos y sistemas que puede originar variaciones en la respuesta a los fármacos que a veces parecen paradójicas. Por ejemplo, la toxicidad de sulfonamidas y cloranfenicol (síndrome gris del recién nacido) en el recién nacido y del ácido valproico y salicilatos en el niño o las muertes asociadas con propofol, producidas con mayor frecuencia o gravedad en este grupo de edad. Estos hechos han mostrado la necesidad de profundizar en el conocimiento de la fisiología y el metabolismo de los fármacos asociados con la edad (Peiréa, 2002).
El desarrollo de los medicamentos infantiles debe seguir un proceso similar al de los adultos, e incluso, desde el punto de vista legal, el paciente pediátrico no puede continuar siendo tratado como si en todos los sentidos fuera un adulto en miniatura. Cuando esto se tome en consideración y se realice, recién se podría tener un poco más de seguridad respecto a que los niños no continuarán en una situación de marcada orfandad metodológica y terapéutica (Peiréa, 2002).
Es frecuente que, tanto los médicos como los padres se sorprendan de que la mayor parte de los fármacos de venta libre, incluso los que se administran con dosificación recomendada por pediatras, no hayan sido probados completamente en niños. En particular, la eficacia de los remedios para la tos y el resfriado no ha sido especialmente probada en niños. Por ésta razón el uso de estos fármacos representa una exposición innecesaria de los niños a la toxicidad.
La incidencia de las reacciones adversas a medicamentos en pediatría se ha establecido recientemente en 15,1 reacciones por cada 1.000 niños.
Resulta paradigmática la decisión recientemente adoptada en Portugal del retiro de la nimesulida en suspensión pediátrica y, más sorprendente aún es saber que en Israel se ordenó el retiro de todas las presentaciones del producto. Se mantiene en Italia la indicación para niños mayores de 6 años y en España se contraindica para niños menores de 12 años. No se encuentra registrada para esta indicación en el Reino Unido, Alemania y Francia. Esta realidad, que refleja un aspect esencial del actual mercado farmacéutico, deja bien en claro que esta disciplina se encuentra aún lejos de la práctica de una medicina basada en la evidencia científica.
Ahora, observando un poco más en profundidad que ocurre con los medicamentos en el organismo de los menores, surgen cuestiones como por ejemplo: ¿cómo lo recibe el organismo? ¿cómo reacciona ante las drogas?, etc.
Una pregunta que surge al pensar el recorrido que hace un fármaco, que sólo está probado en adultos, al ingresar al organismo infantil es ¿Acaso el hígado de los niños está más protegido frente a los fármacos? En teoría, sí: los niños presentan mayor cantidad de glutatión en el hígado (una de las principales moléculas para conjugar tóxicos e inactivarlos), así como "hipertrofia" de ciertas vías metabólicas (como la sulfatación) que intentan compensar el déficit fisiológico de ciertas vías aún inmaduras (como la glucuronoconjugación).
Sin embargo, esta circunstancia en principio favorable, puede actuar como arma de doble filo: la ausencia de ciertas vías metabólicas detoxificadoras (que se expresan con el desarrollo), así como la existencia de ciertas vías aberrantes (de carácter compensatorio frente a las inmaduras) hacen que, o bien no se detoxifiquen todos los fármacos, o bien que se generen metabolitos extraños y únicos en la infancia (como ocurre en la transformación de la teofilina en cafeína en el recién nacido, que sólo acontece en este período de la vida) (Peiréa, 2002).
A todo esto cabe añadir una farmacogenética aún no expresada fenotípicamente, de modo que hasta los 3 años de vida el patrón de metabolización es similar en los niños (p. ej., todos son acetiladores lentos), y a

partir de entonces empieza a expresarse el fenotipo propio de cada niño.
Por si fuera poco, existen además unas peculiares diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas que, unidas a un constante crecimiento y desarrollo, así como a una patología exclusivamente pediátrica, hacen que los niños sean particularmente vulnerables a los efectos adversos de los medicamentos.
A continuación se mencionarán brevemente las diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas más destacadas. Desde el punto de vista farmacocinético la absorción oral se ve particularmente afectada en recién nacidos y lactantes y una de las causas puede ser la escasez de ácidos biliares. Sin embargo, en recién nacidos resulta magnificada la absorción cutánea, de modo que cualquier producto administrado por vía tópica puede alcanzar la circulación general y producir toxicidad sistémica. Ejemplo de esto es el Síndrome de Cushing por corticoides tópicos. Respecto a la excreción, en general está retrasada, y es más acentuada a menor edad. Por otro lado, en los procesos farmacodinámicos estas diferencias son más llamativas y pronunciadas que las farmacocinéticas, ya que son difíciles de prever. Resulta de capital importancia conocer aquellos fármacos que afectan al crecimiento, desde los conocidos corticoides a las recientes quinolonas. Además la ontogenia en la maduración de receptores no está finalizada (Peiréa, 2002).
Entonces, ¿es solamente la edad el principal factor de riesgo? No, no es el único. También el tipo y forma de medicamento contribuyen a esta causa. Son ejemplo de ello los problemas en dosificación pediátrica (sobre todo con la vía intravenosa por las diluciones y pérdidas en los tubos de perfusión, con riesgo de sobre o infradosificación) y la falta de adecuación de las formas galénicas, colaborando al incremento del riesgo.
Añádase a todo lo antes mencionado la situación que nos interesa, la autoprescripción de los padres al niño para síntomas menores (fiebre, tos, vómitos, etc.) o del propio niño (con desconocimiento de los padres) y la "interpretación" de la prescripción por parte de los padres.
Algunos ejemplos recientes de toxicidad son fiel reflejo de todo lo antes mencionado. La asociación entre ácido acetilsalicílico y síndrome de Reye, magnificado en la población infantil, constituye un ejemplo de afectación de la betaoxidación (una vía metabólica para degradar ácido grasos) de ácidos grasos en la mitocondria hepática.
Más llamativa y frecuente resulta la hepatotoxicidad por paracetamol. Si bien los niños presentan mayores concentraciones de glutatión y por ello toleran dosis mucho mayores que los adultos, en ciertos niños predispuestos puede causar daño por hipersensibilidad, o bien si el niño presenta fiebre elevada y desnutrición (por disminución de la producción de sulfato, glucurónico y glutatión) (Goodman, 2000).
El ácido valproico opera de forma distinta. En el caso de que se administre a niños menores de 3 años, la respuesta por idiosincrasia no es predecible con las pruebas hepáticas. Por este motivo, resultan especialmente vulnerables los niños menores de 3 años.
Los factores de riesgo en los niños unido a la ausencia de ensayos clínicos pediátricos son motivos suficientes para instaurar un sistema de vigilancia prospectivo sobre los efectos adversos de los medicamentos (Goodman, 2000).
La población infantil, considerándose como tal a los menores de 18 años, es una gran consumidora de medicamentos: el 20 % de las ventas de los miles de millones de fármacos prescritos en todo el mundo están destinados a este sector poblacional. A esto se debe agregar que sólo un pequeño porcentaje de estos fármacos han sido objeto de estudios serios y honestos. ¿Cuántos errores se hubieran prevenido de conocerse de antemano las dosis correctas y contraindicaciones? En España existe un gran recelo a realizar ensayos clínicos pediátricos y, sin embargo, no se observan reserva en prescribir medicamentos que no han sido correctamente evaluados en pediatría o para los cuales no existe una forma galénica apropiada.
Por eso, y ante la ausencia de investigación pediátrica, los niños siguen siendo "huérfanos terapéuticos". Ello se debe en parte a la falta de motivación de la industria farmacéutica: el coste en investigación pediátrica supone 3 a 4 veces mayor inversión que un medicamento destinado a adultos (Peiréa, 2002).
Además, los condicionantes éticos y la complicada prescripción en niños agravan esta situación. A pesar de las lógicas limitaciones y contratiempos éticos, los ensayos clínicos pediátricos son viables y esenciales para el empleo seguro de los medicamentos en el niño.
Si desde el punto de vista pediátrico un niño no es un adulto en miniatura, tampoco lo es desde el punto de vista farmacológico. En efecto, existen unas acusadas diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas, así

como unas enfermedades exclusivamente pediátricas, unido a una especial etapa de la vida (crecimiento y desarrollo) que justifican que los estudios en adultos no puedan predecir la respuesta de los medicamentos en los niños (Peiréa, 2002).

Por todo lo expuesto, los ensayos clínicos pediátricos constituyen un imperativo moral, ya que es la única forma de asegurar que los niños tendrán un acceso igual e inocuo a fármacos ya existentes y nuevos, ya que permitirán definir el mejor esquema posológico y condiciones de seguridad (Peiréa, 2002).

Ahora se dará una breve descripción de lo que ocurre con un determinado grupo farmacológico, como lo son los antibióticos. Este enfoque responde a que una de las consecuencias del abuso de estos medicamentos es lo que actualmente nos afecta a toda la población, que es la resistencia bacteriana a los antibióticos de primera línea. Esta situación trasladada a la población infantil reviste aún más gravedad dado que se debe recurrir a otros antibióticos opcionales para combatir una infección que hace unos años se combatía con el antibiótico de primera elección, es decir, los niños nuevamente estarán consumiendo drogas probadas en adultos.

Es importante tener una especial precaución ante la administración de un nuevo medicamento infantil que aparece en el mercado y, sólo después de haberse llevado a cabo un seguimiento a largo plazo de sus efectos adversos se recomienda su uso (Goodman, 2000).

Existen varios estudios (Gutiérrez, 1986; OMS, 1978; Avila, 1986) que señalan a la población infantil como blanco importante en la prescripción de antibióticos y, probablemente, la más numerosa.

Sin embargo se han establecido diversos factores que pueden influir en el uso inadecuado de antibióticos en pediatría. Un aspecto a tomar en consideración son las opiniones y expectativas por parte de los padres sobre la utilidad de los antibióticos para el tratamiento de diferentes patologías de sus hijos, las cuales pueden, eventualmente, conducir a decisiones prescriptivas de antibióticos por sus pediatras.

Un dato para tener en cuenta en este tema es que las tasas más altas de aislamiento de bacterias resistentes a los antibióticos se presentan fundamentalmente en niños menores de 6 años. Así, más del 50% de los niños que acuden al pediatra por problemas infecciosos ya han sido medicados por sus padres en casa. Esta circunstancia ha provocado una disminución importante del arsenal terapéutico disponible para enfrentar infecciones como son las otitis medias, la meningoencefalitis y las neumonías, entre otras. La selección inapropiada y el uso excesivo de antibióticos han contribuido en gran medida al aumento rápido de estas bacterias resistentes (Gobierno de Canarias, 2005).

Un ejemplo de lo antes mencionado lo constituyen las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). Estas son responsables de más de un tercio de las consultas pediátricas en la mayoría de los países, y en la mayor parte de los casos, las IRA son causadas por un virus y no requieren tratamiento específico. Sin embargo, se sabe que, existe un abuso de antibióticos y una amplia aceptación de medicamentos para el tratamiento sintomático de dichas infecciones (Bricks, 2005).

Motivados por la amenaza que representa para la salud pública el incremento de la resistencia a los antimicrobianos, la OPS y la Asociación Panamericana de Infectología, con el auspicio del Gobierno de Venezuela, luego de una Conferencia dedicada a esta temática han recomendado a los efectores de salud diseñar y efectuar campañas educativas dirigidas a madres y niños para modificar las conductas de automedicación antibiótica.

El Sistema Nacional de Salud de Canarias, identifica a los antibióticos como grupo terapéutico diana en la prevención y detección de problemas relacionados con los medicamentos y establece la necesidad de campañas informativas y educativas en medios de comunicación sobre el uso adecuado de los mismos y sobre las consecuencias negativas de la automedicación no responsable.

El gobierno de Canarias destaca además que las campañas que mayor efecto benéfico han demostrado en la reducción del consumo de antibióticos son aquellas que abarcan tanto a la población como a los profesionales médicos y farmacéuticos, dado que la mejora debe producirse conjuntamente, tomando cada uno conciencia de su nivel de responsabilidad para el uso adecuado de antibióticos (Gobierno de Canarias, 2005)

EL COMPORTAMIENTO ADULTO E INFANTIL QUE RODEA AL USO DE MEDICAMENTOS

El uso de medicamentos es una de las formas más comunes de tratamiento y prevención de enfermedades. Pero la realidad también nos muestra que el empleo indebido del medicamento, como ser la conducta pre-

scriptiva materna, se ha convertido en un factor de riesgo para la población infantil.
Según Sanz (1991, 1998) es necesario estudiar los diferentes factores que rodean el uso de medicamentos infantiles desde una perspectiva multidisciplinar. De esta forma se considerarían los factores psicosociales que intervienen en estas prácticas. Este autor sostiene que las actitudes y las creencias de los padres respecto al uso de medicamentos cobran tal importancia hasta el punto de que algunas sustancias se mantienen en el mercado sólo por ser considerados como "buenas para la salud", a pesar de que en algunos casos no haya sido probada su eficacia como tal. Son ejemplo de estas las vitaminas y los estimulantes del apetito.
En este contexto, además de bregar para que los medicamentos sean cada vez más accesibles, seguros y eficaces en nuestra sociedad, es también una ocasión apropiada para ir más allá y buscar el modo de resolver nuevas cuestiones, tales como ¿de qué manera se usan los medicamentos en los hogares?, ¿qué saben los niños del medicamento y sus usos?, ¿cuáles son los factores culturales que rodean al uso del medicamentos en cada familia?, y otras tantas.
Los niños reciben mensajes acerca de los medicamentos como parte de la información cotidiana. Además de que los adultos les administran sus medicinas, ellos también observan como lo hacen sus familiares y están expuestos continuamente a la publicidad de estos productos.
Por otro lado, sería conveniente tener en cuenta que el comportamiento infantil respecto de los medicamentos tiene mucho que ver con el comportamiento de los adultos que rodean al niño en relación con al empleo de los medicamentos.
Algunos estudios mencionan que en la mayoría de los casos se asume que los niños son "receptores pasivos" de las acciones iniciadas por los adultos. Sin embargo, Bush y Davison (1982, 1996) en un estudio llevado a cabo en una población escolar llegaron a la conclusión de que los niños no tienen una imagen de sí mismos como receptores pasivos de las medicinas. Por el contrario, se perciben como participantes activos del proceso. Esta situación permite pensar que los niños como partícipes activos del proceso, mediante la observación directa del fenómeno, podrían imitar en el futuro la conducta de los adultos.
Por otro lado, según autores tales como Iannotti y Bush, (1992), esta actividad o pasividad del comportamiento infantil respecto de los medicamentos tiene mucho que ver con el comportamiento de los adultos que rodean al niño en relación con el empleo de medicinas. Frecuentemente, son los padres los que toman la iniciativa de administrar al niño esta o aquella sustancia, simplemente porque no come o come demasiado, puede vomitar durante un viaje, parece que levantó fiebre, le están saliendo los dientes, parece estar molesto, etc. En general aquellos malestares que no se traducen en patologías más graves, son habitualmente tratados en casa con medicinas caseras, o aquellas que se consiguen con y sin receta médica.
Estudios realizados por Bush y Davidson (1982, 1996) sostienen que hay niños que por iniciativa propia piden en ocasiones a los adultos ciertos medicamentos, como por ejemplo una aspirina.
Existen también casos en los que no se completan los tratamientos en el niño y esto provoca la reaparición de los síntomas, situación ante la cual los adultos inician nuevamente la administración del fármaco antes indicado. Es estos casos, es aconsejable analizar la relación de los padres con el médico y las creencias de los padres acerca de la salud.
De esta manera, todos los niños van forjando sus creencias y conductas y también van elaborando sus expectativas acerca de los medicamentos que han de afectar sus comportamientos futuros sobre el uso de los fármacos.
Autores tales como Prout (1988) y Christensen (1993, 1994) sostienen que los niños desarrollan sus propias ideas y estrategias de interacciones en relación con la salud, la enfermedad y el tratamiento en distintos contextos sociales tales como el colegio, la familia y los centros de salud. El entorno, no sólo familiar sino también social y cultural, aparece como una variable significativa que ha de tenerse en cuenta a la hora de estudiar los factores que determinan la conducta respecto del uso de los medicamentos.
La conducta infantil en relación al consumo de medicamentos se configura paulatinamente en función de cual sea el modelo de comportamiento ofrecido por los padres respecto del uso y consumo de medicamentos.
Se debe tener en cuenta que a través del aprendizaje observacional, el niño percibe como se comportan sus padres, a qué atribuyen sus molestias cuando las tienen, que medicamentos se autoprescriben o automedican para aliviar ese malestar, que comentarios hacen respecto de la bondad o maldad de la medicación

consumida, etc.

Una vez que los niños han observado las anteriores pautas de comportamiento en sus padres, de inmediato tratarán de imitarles (incluso en ocasiones llevando esos contenidos a sus juegos, como por ejemplo, las niñas cuando le dan medicamentos a sus muñecas). Pero además de la imitación los niños tratan de identificarse con sus padres. De este modo, observación, imitación e identificación constituyen tres puntos fundamentales en una compleja secuencia del comportamiento que finalizará por moldear, emerger y establecer la propia conducta del niño (Garrido, 2000).

El modelo de aprendizaje al que se hace referencia antes posiblemente podría recibir refuerzo de la coincidencia de los siguientes factores:

1- la acción reforzante o aversiva que percibe el niño en su organismo paralelo a la administración del medicamento

2- la acción reforzante o aversiva representada por las instigaciones, alabanzas, premios y castigos dispensados por los padres al niño para que éste tome el medicamento

3- la significación que le da el niño al medicamento observando el deseo social de su consumo

Es bien sabido que los niños comienzan a adquirir actitudes ante la salud, la enfermedad y otras conductas asociadas desde muy pequeños, manteniéndose estas actitudes relativamente estables con el paso del tiempo (Garrido, 2000).

Por otro lado, es de suma importancia tener en cuenta cómo la publicidad televisiva afecta al infante respecto del uso de medicamentos. En una visita realizada a un jardín de infantes, se preguntó a algunos niños que medicamentos conocían, y nos llamó poderosamente la atención cómo ellos con frecuencia respondían dando el nombre del producto más el laboratorio que lo fabricaba y en algunos casos recitaban el slogan publicitario, por ejemplo: "Bayaspirina de Bayer", "Aspirina para niños Vent-3", "No tosa más Jarabe Pulmosan", "Nopucid, Nopucid, es bárbaro", "Empecid, para la pileta", etc.

En nuestro país son cada vez más frecuentes los anuncios de medicamentos en la televisión, y dado que la emisión no tiene un horario restringido quedan expuestos tanto los adultos como los niños. Estos datos nos dejan ver lo importante que sería estudiar el impacto de las publicidades sobre medicamentos en las conductas adultas e infantiles y de este modo se podría aportar información necesaria para la redacción de normas con respecto a la publicidad de los medicamentos.

El desarrollo de las actitudes de los niños hacia los medicamentos es un área importante de estudio, puesto que es común la observación por muchos de ellos de la adquisición y consumo de medicamentos, así como la captación de los muchos mensajes que reciben acerca de ellos.

La familia del niño, especialmente la madre, puede comunicar al niño creencias, actitudes y costumbres, aunque estas también pueden provenir de otros familiars, como ser las abuelas, los primos, etc. acerca del uso de los medicamentos. Pero principalmente la comunicación con la madre sobre este punto es de enorme importancia, dado los vínculos emocionales que se establecen entre el niño y su madre.

Generalmente, los niños tienden a percibirse a si mismos como no-enfermos, es decir, como niños sanos, a pesar de estar iniciando un cuadro patológico. Esta tendencia hace que la imagen de sano sea un atributo valioso que hay que preservar negando los síntomas, a no ser que estos sean demasiado intensos. Esta necesidad de no aceptar la enfermedad puede estar relacionada con la voluntad del niño de no abandonar las actividades de juegos con sus compañeros. Un ejemplo claro se menciona en un estudio realizado por Polaino-Lorente donde los niños realizaban dibujos acerca de la enfermedad, y según el análisis realizado la mayoría manifestaba un sentimiento de soledad cuando estaban enfermos.

Como se ha puesto de manifiesto, es cada vez mayor el reconocimiento de la familia como un factor clave a la hora de determinar las conductas que inciden en la salud y la enfermedad de los más pequeños.

Estudios llevados cabo por Bush e Iannotti (1988, 1990) revelan que el aprendizaje de los niños acerca de los medicamentos comienza a edades muy tempranas. Además que estos conocimientos se mantienen relativamente estables a los largo de toda su etapa escolar. De la misma manera sostienen que la exposición temprana a los medicamentos puede estar relacionada con un posterior exceso en su consumo o con un patrón de dependencia respecto del efecto placebo de la medicación.

Es necesario entonces tratar de aprender acerca de lo que las madres o las personas a cargo de los niños saben

y hacen y por qué lo hacen, para que de este modo puedan lograr educarlos en esta clase de comportamiento. A la hora de tratar de educar a los responsables de niños en el uso de medicamentos el conocimiento es necesario pero no suficiente para inducir pautas de comportamiento de salud. Los conocimientos, por si mismos, no son suficientes si los padres no tienen las habilidades o capacidad para adquirir un comportamiento determinado.

El fenómeno de la medicación infantil y/o prescripción materna conlleva graves riesgos del uso irracional que podrían en parte ser aminorados a través de la educación sanitaria de padres, y en algunos casos, de hijos, suministrándoles la información precisa que debieran tener sobre el uso de medicamentos.

Cierta información a tener en cuenta es, por ejemplo, la de los autores Dunnel y Cartwrigh (1972) que encontraron que los niños más pequeños presentaban más síntomas y un mayor consumo de medicamentos, tanto prescriptos como no prescriptos, que los niños de mayor edad.

En otros estudios (Litman, 1974) se ha encontrado que la figura de esposa-madre es la mayor fuente del consumo de medicamentos en el hogar.

Las madres parecen utilizar la autoprescripción en mayor grado con sus hijos, entre los 2 (dos) y 12 (doce) años.

En estudios llevados a cabo por Avila Guerrero (1986) se señala que las familias más numerosas, con un nivel socio-económico elevado, y donde el jefe de familia tiene un nivel cultural mayor; es en las cuales se consumen medicamentos sin receta médica con mayor frecuencia. Este autor tras un análisis cuali y cuantitativo de los botiquines existentes en los hogares españoles, afirma que aquellos constituyen un riesgo potencial para la salud de sus miembros, algunas veces por el peligro intrínseco del propio fármaco cuando se lo usa sin una recomendación médica y, en otras ocasiones, por la potencial intoxicación o efecto adverso de forma accidental, sobre todo cuando hay niños en el hogar.

Maiman, Becker y Katlic (1986) hallaron una relación directamente proporcional entre el nivel socio-económico de las madres y la frecuencia del uso de la automedicación o prescripción materna. Los niños de madres con un nivel educativo y económico más alto reciben más medicamentos sin prescripción facultativa.

Mechanic (1964) señaló que las madres tendían a comportarse con la salud de sus hijos del mismo modo que con su salud, si bien en algunos casos se manifiesta de una forma más exagerada que en otros. Por ejemplo, las madres más propensas a tomar medicinas e ir al médico, son también más propensas a dar medicamentos a sus hijos y llevarlos al pediatra.

La conducta de consumo de medicamentos, como otras conductas relativas a la salud y enfermedad, se adquiere y desarrolla en la infancia como parte del proceso de socialización. La familia es el principal agente de socialización y el mediador más relevante, si no el único, entre el niño y el sistema social.

La conducta particular o general respecto a una enfermedad depende en parte de los juicios de los adultos que interactúan con el niño, y de la cercanía de otras personas. Así por ejemplo puede esperarse que la persona a cargo del niño tenga una influencia directa de abuelos, tíos, etc. en términos de consumos de fármacos.

Según Maiman, Becker y Katlic (1986), la percepción materna de la susceptibilidad de sus hijos a potenciales problemas de salud junto con la efectividad de los medicamentos autorecetados para tratar esos problemas, están asociados de forma significativa con la posesión y el uso de un mayor número de medicamentos.

Es de amplio conocimiento el creciente y alarmante consumo de medicamentos en nuestra sociedad; sin embargo una gran parte de estos medicamentos no se utilizan y se guardan en los hogares. Estos productos son en ocasiones adquiridos sin receta médica y, en otras ocasiones, tras ser recetados por el médico, se conservan y utilizan más allá del período recomendado.

Ciertos autores señalan (Barbero, 2006), entre los factores asociados al mal uso de los medicamentos, el almacenamiento de fármacos en el hogar, la experiencia de las madres tratando síntomas y enfermedades infantiles, siendo mayor la tendencia a guardar medicamentos cuanta más experiencia tienen en ello.

Por otro lado, también aparece como factor importante la baja adherencia o cumplimiento por parte de los adultos de los períodos de tratamientos en los niños. Este último factor se aprecia especialmente con las terapias de parasitosis (Ferreira da Silva, 2001). Con respecto a este punto, en la actualidad, los profesionales de la medicina han calificado el conocimiento inadecuado de los adultos sobre las medicinas como una de las causas más importantes que contribuyen al serio problema del incumplimiento de los tratamientos farmacológicos.

Anteriormente se han mencionado algunas variables que parecen ser relevantes respecto del uso de medica-

mentos en la infancia. Y, según parece, surge ante nosotros un gran desafío: lograr una mayor información y mejor conocimiento por parte de los adultos de los efectos y peculiaridades de los fármacos que administran a sus hijos.

Respecto del consumo de medicamentos, se sostiene que el comportamiento implicado en el uso personal y autoprescripción materna es también educable. Por consiguiente, debe ejercerse una acción pedagógica específica sobre estos comportamientos, de manera que sea más racional y eficaz su empleo, al mismo tiempo que más rigurosa su utilización y más económica su adquisición.

La educación de los adultos a cargo de niños acerca del uso de medicinas es una estrategia que tiene el potencial de mejorar el consumo de medicamentos en las familias y en las generaciones futuras.

Los antes expuesto nos permite mencionar que son muchos los factores que influyen en el uso inadecuado de medicamentos en la infancia y que se refieren no sólo a los padres, sino también a los legisladores, a las industrias farmacéuticas, a los médicos, a los sistemas de salud y a los farmacéuticos; y todo ello sin dejar de lado el importantísimo papel que juega el entorno cultural, social y familiar del sujeto.

Según la OMS (1987), para lograr que el empleo de medicamentos sea seguro y efectivo, los niños y sus padres deben estar informados, y el médico es el profesional adecuado para brindar tal información. Esta información podría ser transmitida mediante una conversación abierta entre el médico, los padres y, en el caso de poder comprender, los niños a cerca del tratamiento que se le propone seguir. De no existir una relación médico-paciente fluida o constante, se propone la educación sanitaria a partir de cualquier sector de salud, ya sean farmacéuticos, enfermeros, etc.

A continuación se mencionarán brevemente las 10 cuestiones propuestas por la OMS sobre la que los padres debieran tener información, antes de comenzar un tratamiento farmacológico:

1- el nombre de la medicina
2- la acción terapéutica
3- cuándo y cómo tomarla
4- cómo saber si está siendo eficaz y qué hacer si no lo es
5- qué hacer cuándo no se toma una o dos de las dosis
6- cuáles son los posibles riesgos cuando no se toma una dosis
7- por cuánto tiempo se debe continuar tomando la medicación
8- cuáles son los efectos secundarios más comunes y qué se debe hacer si se presentan
9- si es posible tomar o no otras medicinas al mismo tiempo
10- qué otras posibles alternativas hay a esta terapia farmacológica

Todas las cuestiones antes mencionadas indican que sólo las regulaciones acerca de los medicamentos, de las cuales no se lleva un estricto control, resultan insuficientes para promover el consumo farmacológico de modo racional y seguro.

El estudio del comportamiento y patrones relacionados con el uso de medicamentos pediátricos puede orientarnos respecto del desarrollo de ciertas actitudes hacia otros aspectos de creencias y conductas relativas a la salud y la enfermedad. Además, el consumo de medicamentos sin consulta facultativa previa aparece como una de las prácticas más frecuentes relacionadas con la prevención y con la enfermedad en las personas.

Entonces, bajo la premisa de que el comportamiento en la salud, como cualquier otro tipo de comportamiento, son susceptibles de ser aprendidas o modificadas, ya sea por vía directa, o por la influencia de modelos sociales relevantes, estos modelos nos ofrecerán las claves para establecer dichos cambios de comportamiento, identificando los factores determinantes de los mismos, incluyendo, no sólo las condiciones individuales, sino también las de carácter social, que son necesarias para ese cambio.

En este contexto y por todo lo antes expuesto, se considera que la educación para la salud enfocada hacia el uso adecuado de medicamentos en la infancia se erige como una herramienta imprescindible que tiene el potencial de mejorar el consumo de fármacos en las familias y en las generaciones futuras, puesto que las actitudes y las expectativas en el uso de medicamentos, al igual que otros tipos de patrones de comportamiento relacionados con la salud, comienzan a desarrollarse en la infancia y afectan los comportamientos futuros.

Pensamos que la participación en un programa de Educación para la Salud es un potente instrumento para favorecer un cambio cultural. Facilitará una mayor atención y una profundización sobre el tema objeto de

estudio, fomentará un espíritu crítico y permitirá la transferencia a la práctica habitual de los resultados obtenidos, siempre en pro de los principales beneficiarios: los niños.

TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIAL

Albet Bandura es un importante psicólogo nacido en Alberta, Canadá en una comunidad de emigrantes ucranianos.

Bandura estudió durante muchos años la agresividad infantil y juvenil, publicando trabajos tales como Adolescent aggression (1959). Lo que atraía su interés era que los padres negaban la agresividad de sus hijos. Argumentaban que en casa se les castiga cuando su comportamiento hiere a los demás. Con mucha probabilidad, infiere Bandura, que los niños están aprendiendo de sus padres la conducta agresiva y la utilizan en contextos distintos. Los padres, pues, son el modelo a quien imitan los hijos.

Entonces se puede resumir que según Albert Bandura, hay algunas maneras mediante las cuales uno aprende. Una de ellas es por modelado.

En este caso, el aprendizaje es fruto de la observación del comportamiento de otra persona, que sirve de modelo, y el refuerzo que subsigue a ese comportamiento. El refuerzo positivo o negativo puede ser exhibido o ser duplicado. Esta técnica de aprendizaje se puede enriquecer por el número de prácticas. Existen varios requisitos para instaurar un comportamiento:

Uno, si el comportamiento que uno está estableciendo está captando la atención del observador.

Otro es si el observador está reteniendo la acción del modelo y está realmente siguiendo al modelo para producir un cambio de comportamiento.

Por último, si el observador está exhibiendo las acciones del modelo que son presentadas con el refuerzo adecuado para continuar este comportamiento.

Bandura creyó que el comportamiento estaba sobre la base de P, B, E. P es para la persona y lo que está pensando. B es para el comportamiento y lo que está haciendo. E es para el ambiente y las interacciones con el mundo y la sociedad. Bandura se refirió a esto como el determinismo recíproco triádico, en su trabajo "teoría cognitiva social" de 1989.

El comportamiento, los factores cognoscitivos y el ambiente interactúan en conjunto en una relación recíproca continua. Este concepto implica que se debe examinar todos los componentes si se desea entender totalmente comportamiento humano, la personalidad y la ecología social.

Referencias Bibliográficas

Aramburuzaba, P.; Polaino Lorente, A. (1995). Percepción y Consumo de Medicamentos en la Infancia. Estudio exploratorio previo a un programa de educación para la salud.; Tesis Doctoral; Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación.

Automedicación responsable. El paciente, protagonista en el cuidado de su salud, CONSUMER, Enero 2002, OMS.

Avila Guerrero, J. (1986). Consumo de medicamentos en las Familias Cordobesas; Córdoba; Servicio de Publicaciones; Universidad de Córdoba.

Bandura, A., y Walters, R. H. (1959). Adolescent aggression. New York: Ronald Press.

Barbero-González, A; Pastor-Sánchez, R.; Del Arco Ortiz, J; Eyaralar-Riera, T; Espejo-Guerrero, J; Demanda de medicamentos de prescripción sin receta médica; Atención Primaria. 2006, 37, (2), 78-87. Disponible en: http://www.doyma.es Consultado el 30 de junio de 2006.

Barrio, C. Del (1990). La comprensión Infantil de la Enfermedad. Barcelona: Anthropos.

Bricks, Lúcia Ferro; Leone, Claudio; Terapéutica de las infecciones respiratorias agudas: problemas y desafíos en la mejora de las prescripciones pediátricas. Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/aiepi-2-10-lfb.pdf Consultada en mayo de 2006.

Bush, P. e Iannotti, R. (1988). Origins and stability of children's health beliefs relative to medicine use, Social Selence and Medicine, 27, 345-352.

Bush, P. e Iannotti, R. (1990). A Children's Health Belief Model. Medical Care, 28, 69-86.

Bush, P. J.; Davidson, F. R.; (1982) Medicines and Drugs: What do children think? Social Science and Medicine, 31, 1043-1050.

Christensen, E. (1994). Children as the cultural other: The discovery of children in the social cultural sciences. Icinder-Welten, 6, 1-16.
Christensen, P. (1994). Children as the cultural other: The discovery of children in the social cultural sciences. Kinder Welten, 6, 1-16.
Dunnell, K. y Cartwright, A. (1972). Medicine takers, prescribers, and hoarders. Londres: Rouledge and Kegan Paul.
Ferreira da Silva, Maria Rejane (2001). Tesis Doctoral, Salud para todos en el año...A propósito de las parasitosis y de las deficiencias nutricionales, ¿Qué hemos hecho? Una reflexión sobre la práctica de la salud Pública en Brasil. Universidad Autónoma de Barcelona.
Garrido, Eugenio; Albert Bandura: Voluntad Científica, Publicado en Salamanca 18 de septiembre de 2000. Consultado en junio 2006.
Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Campaña 2005: Uso Racional del Medicamento. No juegues al médico. 2005
Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Vol I-2-3. 2000.
Gutiérrez, G., Martinez, M.C., Guiscafré, H., Gómez, G., Peniche, A. & Muñoz, O. (1986) Encuesta sobre el uso de antimicrobianos en las infecciones respiratorias agudas en la población rural mexicana. Boletín Medico Hospital Infantil Mexico, 43: 761-8.
Iannotti, R. y Bush, E. (1992). The development of autonomy in children's health behaviors. En Emotion, cognition, healtb, and development in children and adolescents (E. J. Susman, L. Xl. Feagans y W. Ray, Eds.). Hilísdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
Lanza, O. (2000) Reacciones Adversas: medicamentos y hematología. Rev. Acta Médica de AIS. Bolivia. 15 (1): 36-37
Litman, T. J. (1974) The family as basic unit in health and medical care: A social behavioral overview. Social Science and Medicine, 8, 495-518.
Maiman, L.A., Becker, M.H., and Kaltic, A.W. Correlates of mothers' use of medications for their children. Social Science and Medicine (1986) 22:41-51.
Martínez-Donante, A. y Rubio, V.J. (1999) El concepto de salud en la actualidad, enfoque psicosocial de la Salud. Consultada en marzo 2002.
Mechanic, D.; (1964). The influence of mothers on their children´s health attitudes and behavior. Pediatrics, 33, 444-453.
Peiréa M.A., Lucenab M.I., Ruiz-Extremerac A., Jarad P., Romero-Gonzáleze J. y Andradef R.J., (2002). Toxicidad hepática por fármacos. Dónde estamos y hacia dónde caminamos; Anales Españoles de Pediatría. 56 (5).
Petra, Angeles; Automedicación en población urbana de Cuernavaca-Morelos, México 1992. Disponible en: www.dgel.insp.mx/salud/34/345-10s.html Consultada el 3 de abril de 2001.
Polaino-Lorente, A. (1987). ¿Qué es la salud? En Educación para la Salud. Barcelona. Herder.
Prout, A. (1988). Off School Sick: Mothers account off school sickness absence. Sociological Review, 36, 765-789.
Reig, A. (1989). La Psicología de la Salud en España. Revista de Psicología de la Salud 1: 5-49.
Rubén Ruarte; Automedicación, Argentina 2000. Disponible en: www.loslapachos.com.ar/automedi.htm Consultada el 24 de Marzo de 2001.
Sanz E. J. (1991). The unexplained differences in children's medicine use. FIP 91. Washington.
Sanz E. J. (1998). Drug prescribing for children in general practice. Acta Pediátrica; 87: 489-490.
Servicio de Medicinas Pro-Vida. Manual de Terapéutica Médica para Prescriptores de primer nivel de atención. Primera Edición. Lima-Perú. 1998
Solari, J. (1996) Concepciones y prácticas en relación a los medicamentos en la población urbano-marginal de San Juan de Luriganchos. Revista Medicamentos y Salud Popular. 8 (34): 15-28
Uranga, N. (2004). Acceso a medicamentos esenciales: un derecho de todos; Rev Pediatr Aten Primaria 2004; 6: 263-269
Valsecia, Mabel; La cultura del medicamento o medicalización de las comunidades. Boletín Fármacos. 2002, 5(2):1-2. Disponible en: http://www.boletinfarmacos.org Consultada en noviembre 2005.

LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCION MEDICA. II MARCO REFERENCIAL Y ANTECEDENTES

Fabiana Paola Maguna, Nora Beatriz Okulik, Eduardo A. Castro

Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, e
INIFTA, División Química Teórica, Suc.4, C.C.16, La Plata 1900, Argentina, e-mail: eacast@gmail.com

RESUMEN

En este segundo trabajo de la serie dedicada al tratamiento del tema de la administración de medicamentos sin prescripción medica se describe el marco referencial empleado para el desarrollo de este análisis y al mismo tiempo se brindan los antecedentes bibliográficos existentes en esta area.

ABSTRACT

In this article of the series devoted to the treatment of the theme of the administation of the medicine without physician prescription we describe the referencial frame employed to the development of this analysis and at the same time we give the bibliographical existing antecedents within this area.

EL CONCEPTO DE SALUD EN LA ACTUALIDAD

Durante miles de años, la enfermedad se ha entendido como el resultado de la invasión del organismo humano por parte de agentes externos, ya fueran éstos la acción de los dioses, el resultado de la posesión del organismo por espíritus malignos o, más recientemente, la invasión de microorganismos. Esta última visión con carácter "ambientalista" de la enfermedad cobró fuerza especialmente gracias a la aparición del microscopio y a los avances en la ciencia médica durante los siglos XVIII y XIX, con el descubrimiento de los microorganismos como causantes de ciertos trastornos, el desarrollo de la cirugía y la construcción y mejora de la reputación de los hospitales (Martínez-Donate, 2002).

Hasta hace pocas décadas se ha mantenido la concepción de que mente y cuerpo constituyen entes separados, bajo el prisma del llamado modelo biomédico de la salud y la enfermedad, según el cual "todas las enfermedades pueden explicarse a partir de problemas en procesos fisiológicos, resultado de heridas, desequilibrios químicos e infecciones bacterianas o víricas", negándose de este modo cualquier

influencia sobre la salud de procesos de índole psicológica o social (Martínez-Donate, 2002).

Sin embargo, desde mediados de este siglo se comenzaron a plantear alternativas a este modelo, dado la pobreza explicativa del mismo para algunos casos. Así, mientras que hasta la primera mitad del siglo XX, la sociedad norteamericana y europea sufría y moría principalmente a causa de enfermedades infecciosas, y trastornos derivados de la malnutrición, a partir del siglo XIX, y especialmente a lo largo del siglo XX, este tipo de enfermedades comienzan a descender, gracias al desarrollo de tratamientos progresivamente más eficaces, de índole tanto farmacológico como quirúrgico y al avance de medidas preventivas como la promoción de la higiene personal, la mejora de la nutrición, la cloración de las aguas públicas, etc (Martínez-Donate, 2002).

Por otro lado, mientras los avances en los terrenos de la química, la fisiología, la biología, etc. han producido la disminución de enfermedades infecciosas, actualmente el aumento del cáncer, las enfermedades coronarias, el abuso de drogas, el mal uso de los fármacos, o los accidentes de tránsito, se han convertido en el principal azote de la población.

Analizando desde este punto de vista etiológico y evolutivo, estos factores están en gran medida relacionados con el comportamiento y los estilos de vida de los individuos que conforman las sociedades modernas.

Por otro lado, debemos tener en cuenta que estos grandes avances farmacológicos y quirúrgicos en los siglos XIX y XX, permitieron que se dejaran de lado aspectos importantes de la relación médico-paciente y se desatendieran los factores psicológicos de la enfermedad.

Aún mayor fue la pérdida de esta perspectiva cuando a principios del siglo XX comienza lo que se denomina "medicina especializada", en la cual los estudiantes solo eran instruidos en el tratamiento de enfermedades concernientes a determinados órganos corporales, con poca o ninguna integración de dichos conocimientos que ayudara la observación del "paciente completo" (Martínez-Donate, 2002).

Sin embargo, nuevas concepciones en el área de la salud han traído consigo la reconsideración de esos otros factores implicados en la salud humana, propiciando la aparición de una nueva concepción de la salud y enfermedad como fenómeno pluridetenninado en el que los factores biológicos, ambientales y factores de comportamientos cobran gran importancia. Esto lleva a contemplar al paciente en su totalidad y atender las repercusiones que la enfermedad puede suponer para éste en diferentes contextos.

De este modo, conceptos como calidad de vida, estrategias para afrontar la enfermedad o adhesión a los tratamientos terapéuticos han ido cobrando cada vez más relevancia.

Este cambio en la concepción de la salud y la enfermedad queda recogido en la definición que la Organización Mundial de la Salud (O.M.S.) acuñó en la Declaración de Alma Ata en 1978, como: "La salud, que es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no la mera ausencia de enfermedad, es un derecho humano fundamental, y el logro del nivel más alto posible de salud es una meta social de máxima importancia a nivel mundial, requiriendo para su realización la actuación no sólo del sector sanitario sino de otros muchos sectores sociales y económicos".

No obstante, a esta definición se la ha criticado la consideración de la salud como un "estado", o que suponga siempre bienestar o ausencia de enfermedad, pareciéndose más a una definición de felicidad que de salud (Reig, 1989), o el hecho de ser una formulación de buenos y utópicos deseos, más que la adopción de criterios que se ordenen a explicar qué es la salud, pretendiendo más que definir la salud, promocionarla (Polaino-Lorente, 1987).

Sin embargo, la OMS con esta definición, solo pretende reflejar el importante cambio en la perspectiva que debía adoptarse en las políticas sanitarias futuras.

En consecuencia, se fue desarrollando una propuesta de salud como concepto integral, formado por aspectos tanto biológicos, como psicológicos y sociales, propuesta que progresivamente ha ido dando lugar a la aparición del "modelo bio-psico-social de la salud".

Es muy importante mencionar que, con la consideración de todos estos factores ha ido ligado el énfasis en la rehabilitación y tratamiento de la enfermedad y la prevención y promoción de la salud; aspectos que antes no formaban parte de la terapia.

Por último se debe mencionar que este enfoque, ha trasladado una parte de la responsabilidad

sobre la salud hacia los propios ciudadanos, invitando a cada individuo a ejercer un rol activo en el mantenimiento de la misma y en la prevención de la enfermedad, enfatizando la importancia en la educación para la salud como herramienta para la adquisición de buenos hábitos de salud (Martinez-Donate, 2002).

LA AUTOMEDICACIÓN

Sin lugar a dudas, los medicamentos juegan un rol importante en la recuperación de la salud en la medida en que sean seguros, eficaces, accesibles y se usen adecuadamente por quienes lo necesitan.

Por otro lado, también, es evidente que el deterioro de la salud obliga a recurrir a tratamientos que pueden ser del tipo farmacológico o no farmacológico. (Lanza, 2000).

El consumo irracional de medicamentos, que incluye, entre otras, determinadas conductas de automedicación y la no finalización adecuada del tratamiento es una práctica extendida en nuestros tiempos en la mayoría de los grupos sociales y etarios, acentuándose los peligros en la población anciana y la infantil. Más adelante veremos a qué se debe la vulnerabilidad a los efectos farmacológicos en éstos grupos etarios.

El uso de medicamentos por los miembros de la sociedad se realiza a través de dos formas fundamentales:

- la prescripción médica, y
- la automedicación.

La prescripción médica es responsabilidad de los trabajadores de la salud, de las instituciones prestadoras de servicios de atención médica, de las universidades formadoras de recursos humanos en salud, quienes deben concientizar y capacitar al personal para desarrollar la prescripción con criterios de racionalidad y eficiencia.

Sin embargo, la automedicación representa un problema aún más complejo debido a que participan factores de índole cultural, costumbres, creencias, educacionales y comerciales. Por estos motivos es lógico considerar que la Automedicación es un problema contemporáneo, que va en aumento, y cuyas causas principalmente son de índole social. Podemos generalizar a la Automedicación como la conducta de una persona de administrarse medicamentos sin previa consulta con un médico.

Se puede considerar que la automedicación surge de la escasa, o ausencia en algunos casos, de educación para la salud, por parte de la población general, sumándole los factores antes mencionados.

Pero también debemos tener en cuenta que la automedicación es un fenómeno que se produce desde tiempos históricos en que se realizaban preparados medicinales caseros, y ésta práctica mal adoptada, y sin organismos reguladores eficaces que la controlen o legislen, siempre traerá consecuencias graves que lamentar. La automedicación, como fenómeno social, es una realidad con la que convivimos y que debemos asumir.

La información y la educación sanitaria pueden ayudar a que esta conducta se modele de forma responsable y positiva, y lograr así la erradicación de la automedicación indeseable y peligrosa.

Antes de continuar, sería muy importante y oportuno, que diferenciemos dos prácticas muy comunes, y que se consideran similares, en cuanto a la utilización de medicamentos y que se llevan a cabo en un alto grado en nuestra sociedad, pero sin embargo ante los organismos competentes son hechos diferenciados.

¿Quién no ha acudido alguna vez a la farmacia a adquirir un medicamento recomendado por un familiar o amigo sin la receta correspondiente? ¿Y quién no ha comprado un medicamento recetado en anteriores ocasiones por el doctor para esa dolencia banal (garganta, oído, etc.) que padece invierno tras invierno pero se cura con fármacos que no precisan receta? En el primer caso, estamos ante una persona que opta por la autoprescripción[1]. En el segundo, tenemos a un usuario que, reconociendo los síntomas de la enfermedad que se presenta periódicamente y sabiendo el modo de combatirlos, se decide por la automedicación[2] responsable.

La automedicación, en ocasiones, como parte de una cultura consumista post-moderna, lleva a la gente a pedir el medicamento de moda para tal o cual afección de salud, aun sin saber para qué sirve. La

mayoría de las personas, por lo general, identifica a los medicamentos, ya sean monodrogas o combinaciones, por su acción principal, es decir, conocen que "sirve para tal o cual cosa..." y no por sus principios activos. Por ejemplo, una marca comercial que se usa en un alto porcentaje es el QURA PLUS[3], su principal utilidad es como antigripal, sin embargo en muchos casos se ignora que también posee un principio activo antihistamínico, un antipirético y un mucolítico. Conocer estos otros principios activos es muy importante para estar preparados por sus efectos secundarios, como ser la somnolencia de los antihistamínicos.

Es un hábito muy común en nuestra sociedad que se tergiverse el concepto del medicamento, considerándolo como un simple artículo de consumo, y si a esto agregamos una publicidad agresiva, se sigue promoviendo un consumo cada vez mayor de medicamentos (Servicio de Medicinas Pro-Vida, 1998).

En muchos países en desarrollo, más del 80% de todos los medicamentos son adquiridos sin receta. En estos casos el modo de utilizarlos dependerá exclusivamente de la comprensión y la decisión del consumidor (Solari, 1996).

La idiosincrasia cultural, económica, social y geográfica suelen ser factores determinantes para este tipo de comportamientos. Sin embargo, lo común en la mayoría de las comunidades es la existencia de problemas de automedicación y la presencia de grupos de población con circunstancias de riesgo que la hacen más vulnerables.

Estudios recientes destacan que las principales causas de la automedicación podrían estar relacionadas con la familiaridad de la población con el tratamiento. Esto puede deberse a una prescripción médica anterior para el mismo cuadro clínico, suyo o de algún familiar, y además, por evitar ir al médico (Gobierno de Canarias, 2005).

Otros autores sostienen que, los individuos en general recurren a la automedicación cuando los síntomas son específicos, tolerables y piensan que no presentan gravedad ni comprometen a los sistemas biológicos; ayuda a esta situación el hecho que existen grupos farmacológicos que por sus nombres inducen a pensar a la persona que solo atenúan tal o cual síntoma sin ninguna repercusión orgánica. Son algunos ejemplo: los calmantes, antinflamatorios, antidiarreicos, antifebriles, etc. (Ruarte, 2000).

Por otro lado, también existen situaciones en las cuales las personas acuden a más de un fármaco, ya sea por automedicación o autoprescripción, o además de los fármacos indicados por el médico, agregan otros medicamentos. Este comportamiento puede ser muy peligroso para la salud del individuo, debido que las drogas a través de su farmacocinética pueden potenciarse unas a otras o incluso inhibirse.

A pesar de que la automedicación entraña connotaciones negativas para gran parte de la población e incluso de los propios médicos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ve en la "automedicación responsable" una fórmula válida de atención a la salud en las sociedades desarrolladas. Cabe destacar que la automedicación responsable se refiere principalmente al uso de medicamentos de venta libre (no requieren receta médica) y se contrapone a la autoprescripción, o uso indiscriminado de fármacos sin indicación ni supervisión facultativa (Consumer, 2002).

Con la automedicación responsable no se pretende dejar de lado el estratégico y crucial papel del médico; es más, se sostiene que el contacto del paciente con el médico no debe desaparecer. Sin embargo, la conducta de autoprescripción conlleva el hecho de prescindir de la opinión del facultativo, puesto que en este caso es el paciente quien decide qué medicamento tomará.

Las consecuencias de la autoprescripción pueden ser de suma peligrosidad para la salud. Entre ellas podemos mencionar el enmascaramiento de la enfermedad, la aparición de efectos adversos, prolongación o agravamiento de la enfermedad, propensión o resistencia a los medicamentos empleados, facilitar el contagio y fomento de la drogodependencia, etc. (Consumer, 2002).

El fenómeno de la autoprescripción acarrea riesgos que podrían en parte ser disminuidos a través de la educación sanitaria de la población. Además sería muy beneficioso que esa educación sea transmitida de padres a hijos, proporcionándoles la precisa información sobre el uso racional de medicamentos y patrones de comportamientos preventivos.

Es sabido que la cultura es de difícil modificación, sin embargo sería muy importante actuar en un eslabón de esta larga cadena, a partir de la revalorización del uso racional del medicamento, tan publicitado y tan olvidado en el momento de la selección del medicamento (Valsecia, 2002).

Hasta aquí hemos intentado presentar el punto de vista desde el cual abordaremos los conceptos de Autoprescripción, Automedicación y Automedicación responsable.

Actualmente está muy en auge la revalorización de la farmacia en su función de educadora sanitaria mediante la "Atención Farmacéutica". En consecuencia, y como punto importante en la cadena que recorre el medicamento, se considera que la farmacia debería evaluar esta situación tanto en el individuo, la familia y en el ámbito comunitario con el fin de realizar los diagnósticos que pondrán de manifiesto los motivos por los cuales cada individuo, familia o comunidad se automedica en exceso o autoprescribe; con el fin de realizar intervenciones y planes de educación adecuados.

Otra práctica muy arraigada en nuestra sociedad es que en cada casa exista un botiquín, el cual está a disposición de los miembros de la familia, y en ellos se depositan probablemente no en las mejores condiciones sanitarias, los medicamentos tanto de venta libre, como de venta bajo receta médica que en algún momento fueron prescriptos u otros entregados por los médicos como muestras para determinadas afecciones. Dichos fármacos son muchas veces ingeridos ante la aparición de síntomas similares, o que el paciente lo interpreta como similar, y que en el pasado determinaron la indicación médica, a esta situación se la denomina perpetualización de una indicación previa.

En estudios llevados a cabo por Ortega se encontró que personas con un nivel socioeconómico medio-alto almacenan medicamentos tales como antimicrobianos, analgésicos y psicofármacos, y que el 83% los utiliza para curar en otras personas cuadros clínicos similares a los propios (Petra, 1992).

La OMS estima que un tercio de la población mundial no tiene acceso regular a medicamentos esenciales y vacunas de calidad, con lo cual inminentemente surge la incógnita de ¿Cómo sobrellevan su enfermedad estas personas? Además es bien conocido que las enfermedades para las que estos medicamentos esenciales resultarían vitales, tales como la malaria, la tuberculosis, el VIH/SIDA, la tripanosomiasis africana, la enfermedad de Chagas y la leishmaniasis están diezmando la población mundial.

Aunque la disponibilidad de medicamentos no es el único aspecto del acceso a una atención sanitaria de calidad, sí constituye un aspecto esencial. Cuando, a sabiendas, un médico prescribe un medicamento ineficaz porque sabe que el paciente no puede permitirse nada más, ¿qué queda entonces de ese propósito de curar, de aliviar el dolor? Y sin este propósito ¿qué le queda por ofrecer al sector de la salud? La dimensión del problema de la falta de acceso a medicamentos esenciales transciende el ámbito de la salud; supone también un problema social, económico y ético (Uranga, 2004).

LA AUTOMEDICACIÓN EN LA INFANCIA

Bajo la luz de los conceptos tratados anteriormente se puede arribar a la conclusión lógica de las graves consecuencias que puede acarrear la autoprescripción en las personas adultas. Pues bien, ahora tratemos de imaginarnos estás consecuencias en una población infantil, en la que la situación se podría convertir en alarmante.

En ésta instancia es preciso aclarar que respecto del consumo de medicamentos en los niños se asume que son los padres o tutores a cargo quienes juegan el papel principal a la hora de decidir que tipo de mal tiene el niño y si necesita o no medicación; y de ser así es el adulto el que prescribe y administra el medicamento (Aramburuzaba, 1995).

Se dice que la situación puede convertirse en alarmante por distintos factores, entre otras cosas, porque el organismo de los niños metaboliza los fármacos y reacciona a ellos de forma diferente que los adultos. Además, los efectos adversos a los medicamentos, no solo se presentan con mayor intensidad en los niños que en los adultos, sino que también pueden interferir con los proceso de maduración y crecimiento. En la década del 90 fue reportado por Del Barrio (1990) que la administración de medicamentos en la infancia por parte de los adultos es una actividad cotidiana.

También se conoce que ciertas reacciones adversas aparecen mucho después de haber consumido el medicamento. Un fármaco puede ser ampliamente utilizado durante años antes de que se descubran las reacciones adversas en niños. Por ejemplo, pasaron cinco años antes de que los investigadores confirmaran que el riesgo del síndrome de Reye estaba relacionado con el uso de aspirina en niños con varicela o

gripe.

Respecto a este tema la bibliografía pediátrica suele ser poco abundante, más aún sobre los posibles efectos en la nutrición. Por otro lado, también es cierto, que en los prospectos de medicamentos usados en niños tampoco son especificados los posibles efectos sobre el crecimiento infantil (Aramburuzaba, 1995).

Estos hechos se atribuyen a diferencias en el comportamiento famacocinético[4] y/o farmacodinámico[5] entre el niño y el adulto, lo que provoca grandes variaciones en la cantidad de fármaco disponible en el organismo.

A continuación se analizarán más profundamente esas diferencias que mencionamos entre niños y adultos a la hora de usar medicamentos.

La infancia abarca un período caracterizado por el crecimiento y el desarrollo, en el que se lleva a cabo un paulatino proceso de maduración de órganos y sistemas que puede originar variaciones en la respuesta a los fármacos que a veces parecen paradójicas. Por ejemplo, la toxicidad de sulfonamidas y cloranfenicol (síndrome gris del recién nacido) en el recién nacido y del ácido valproico y salicilatos en el niño o las muertes asociadas con propofol, producidas con mayor frecuencia o gravedad en este grupo de edad. Estos hechos han subrayado la necesidad de profundizar en el conocimiento de la fisiología y el metabolismo de los fármacos asociados con la edad (Peiréa, 2002).

El desarrollo de los medicamentos infantiles debe seguir un proceso similar al de los adultos, e incluso, desde el punto de vista legal, el paciente pediátrico no puede continuar siendo tratado como si en todos los sentidos fuera un adulto en miniatura. Cuando esto se tome en consideración y se realice, recién se podría tener un poco más de seguridad respecto a que los niños no continuarán en una situación de práctica orfandad metodológica y terapéutica (Peiréa, 2002).

Es frecuente que, tanto los médicos como los padres se sorprendan de que la mayor parte de los fármacos de venta libre, incluso los que se administran con dosificación recomendada por pediatras, no hayan sido probados completamente en niños. En particular, la eficacia de los remedios para la tos y el resfriado no ha sido especialmente probada en niños. Por ésta razón el uso de estos fármacos representa una exposición innecesaria de los niños a la toxicidad.

La incidencia de las reacciones adversas a medicamentos en pediatría se ha establecido recientemente en 15,1 reacciones por cada 1.000 niños.

Resulta paradigmática la decisión recientemente adoptada en Portugal de la retirada de nimesulida en suspensión pediátrica y, más sorprendente aún es saber que en Israel se ordenó la retirada de todas las presentaciones del producto. Se mantiene en Italia la indicación para niños mayores de 6 años y en España se contraindica para niños menores de 12 años. No se encuentra registrada para esta indicación en el Reino Unido, Alemania y Francia. Esta realidad, que refleja el actual mercado farmacéutico, deja bien en claro que esta disciplina se encuentra aún lejos de una medicina basada en la evidencia científica.

Ahora, observando un poco más en profundidad que ocurre con los medicamentos en el organismo de los menores, surgen cuestiones como por ejemplo: ¿cómo lo recibe el organismo? ¿cómo reacciona ante las drogas?, etc..

Una pregunta que surge al pensar el recorrido que hace un fármaco, que solo está probado en adultos, al ingresar al organismo infantil es ¿Acaso el hígado de los niños está más protegido frente a los fármacos? En teoría, sí: los niños presentan mayor cantidad de glutatión en el hígado (una de las principales moléculas para conjugar tóxicos e inactivarlos), así como "hipertrofia" de ciertas vías metabólicas (como la sulfatación) que intentan compensar el déficit fisiológico de ciertas vías aún inmaduras (como la glucuronoconjugación).

Sin embargo, esta circunstancia en principio favorable, puede actuar como arma de doble filo: la ausencia de ciertas vías metabólicas detoxificadoras (que se expresan con el desarrollo), así como la existencia de ciertas vías aberrantes (de carácter compensatorio frente a las inmaduras) hacen que, o bien no se detoxifiquen todos los fármacos, o bien que se generen metabolitos extraños y únicos en la infancia (como ocurre en la transformación de la teofilina en cafeína en el recién nacido, que sólo acontece en este período de la vida) (Peiréa, 2002).

A todo esto cabe añadir una farmacogenética aún no expresada fenotípicamente, de modo que hasta los 3 años de vida el patrón de metabolización es similar en los niños (p. ej., todos son acetiladores lentos), y a partir de entonces empieza a expresarse el fenotipo propio de cada niño.

Por si fuera poco, existen además unas peculiares diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas que, unidas a un constante crecimiento y desarrollo, así como a una patología exclusivamente pediátrica, hacen que los niños sean particularmente vulnerables a los efectos adversos de los medicamentos.

A continuación se mencionarán brevemente las diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas más destacadas. Desde el punto de vista farmacocinético la absorción oral se ve particularmente afectada en recién nacidos y lactantes, una de las causas puede ser la escasez de ácidos biliares. Sin embargo, en recién nacidos resulta magnificada la absorción cutánea, de modo que cualquier producto administrado por vía tópica puede alcanzar la circulación general y producir toxicidad sistémica. Ejemplo de esto es el Síndrome de Cushing por corticoides tópicos. Respecto a la excreción, en general está retrasada, y es más acentuada a menor edad. Por otro lado, en los procesos farmacodinámicos estas diferencias son más llamativas y pronunciadas que las farmacocinéticas, ya que son difíciles de prever. Resulta de capital importancia conocer aquellos fármacos que afectan al crecimiento, desde los conocidos corticoides a las recientes quinolonas. Además la ontogenia en la maduración de receptores no está finalizada (Peiréa, 2002).

Entonces, ¿es solamente la edad el principal factor de riesgo? No, no es el único. También el tipo y forma de medicamento contribuyen a esta causa, son ejemplo de ello los problemas en dosificación pediátrica (sobre todo con la vía intravenosa por las diluciones y pérdidas en los tubos de perfusión, con riesgo de sobre o infradosificación) y la falta de adecuación de las formas galénicas, colaborando al incremento del riesgo.

Añádase a todo lo antes mencionado la situación que nos interesa, la autoprescripción de los padres al niño para síntomas menores (fiebre, tos, vómitos, etc.) o del propio niño (con desconocimiento de los padres) y la "interpretación" de la prescripción por parte de los padres.

Algunos ejemplos recientes de toxicidad son fiel reflejo de todo lo antes mencionado. La asociación entre ácido acetilsalicílico y síndrome de Reye, magnificado en la población infantil, constituye un ejemplo de afectación de la betaoxidación (una vía metabólica para degradar ácido grasos) de ácidos grasos en la mitocondria hepática.

Más llamativa y frecuente resulta la hepatotoxicidad por paracetamol. Si bien los niños presentan mayores concentraciones de glutatión y por ello toleran dosis mucho mayores que los adultos, en ciertos niños predispuestos puede causar daño por hipersensibilidad, o bien si el niño presenta fiebre elevada y desnutrición (por disminución de la producción de sulfato, glucurónico y glutatión) (Goodman, 2000).

El ácido valproico opera de forma distinta. En el caso de que se administre a niños menores de 3 años, la respuesta por idiosincrasia no es predecible con las pruebas hepáticas. Por este motivo, resultan especialmente vulnerables los niños menores de 3 años.

Los factores de riesgo en los niños unido a la ausencia de ensayos clínicos pediátricos son motivos suficientes para instaurar un sistema de vigilancia prospectivo sobre los efectos adversos de los medicamentos (Goodman, 2000).

La población infantil, considerándose como tal a los menores de 18 años, es una gran consumidora de medicamentos: el 20 % de las ventas de los miles de millones de fármacos prescritos en todo el mundo están destinados a este grupo poblacional. A esto se debe agregar que sólo un pequeño porcentaje de estos fármacos han sido objeto de estudios serios y honestos. ¿Cuántos errores se hubieran prevenido de conocerse de antemano las dosis correctas y contraindicaciones? En España existe un gran recelo a realizar ensayos clínicos pediátricos y, sin embargo, no se observan reserva en prescribir medicamentos que no han sido correctamente evaluados en pediatría o para los cuales no existe una forma galénica apropiada.

Por eso, y ante la ausencia de investigación pediátrica, los niños siguen siendo "huérfanos terapéuticos". Ello se debe en parte a la falta de motivación de la industria farmacéutica: el coste en investigación pediátrica supone 3 a 4 veces mayor inversión que un medicamento destinado a adultos (Peiréa, 2002).

Además, los condicionantes éticos y la complicada prescripción en niños agravan esta situación.

A pesar de las lógicas limitaciones y contratiempos éticos, los ensayos clínicos pediátricos son viables y esenciales para el empleo seguro de los medicamentos en el niño.

Si desde el punto de vista pediátrico un niño no es un adulto en miniatura, tampoco lo es desde el punto de vista farmacológico: existen unas acusadas diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas, así como unas enfermedades exclusivamente pediátricas, unido a una especial etapa de la vida (crecimiento y desarrollo) que justifican que los estudios en adultos no puedan predecir la respuesta de los medicamentos en los niños (Peiréa, 2002).

Por todo lo expuesto, los ensayos clínicos pediátricos son un imperativo moral, ya que es la única forma de asegurar que los niños tendrán un acceso igual e inocuo a fármacos ya existentes y nuevos, ya que permitirán definir el mejor esquema posológico y condiciones de seguridad (Peiréa, 2002).

Ahora se dará una breve descripción de lo que ocurre con un determinado grupo farmacológico, como lo son los antibióticos. Este enfoque responde a que una de las consecuencias del abuso de estos medicamentos es lo que actualmente nos afecta a toda la población, que es la resistencia bacteriana a los antibióticos de primera línea. Esta situación trasladada a la población infantil reviste aún más gravedad dado que se debe recurrir a otros antibióticos opcionales para combatir una infección que hace unos años se combatía con el antibiótico de primera elección, es decir, los niños nuevamente estarán consumiendo drogas probadas en adultos.

Es importante tener una especial precaución ante la administración de un nuevo medicamento infantil que aparece en el mercado y, solo después de haberse llevado a cabo un seguimiento a largo plazo de sus efectos adversos se recomienda su uso (Goodman, 2000).

Existen varios estudios (Gutiérrez, 1986; OMS, 1978; Avila, 1986) que señalan a la población infantil como blanco importante en la prescripción de antibióticos y, probablemente, la más numerosa.

Sin embargo se han establecido diversos factores que pueden influir en el uso inadecuado de antibióticos en pediatría. Un aspecto a tomar en consideración son las opiniones y expectativas por parte de los padres sobre la utilidad de los antibióticos para el tratamiento de diferentes patologías de sus hijos, las cuales pueden, eventualmente, conducir a decisiones prescriptivas de antibióticos por sus pediatras.

Un dato para tener en cuenta en este tema es que las tasas más altas de aislamiento de bacterias resistentes a los antibióticos se presentan fundamentalmente en niños menores de 6 años. Así, más del 50% de los niños que acuden al pediatra por problemas infecciosos ya han sido medicados por sus padres en casa. Esta circunstancia ha provocado una disminución importante del arsenal terapéutico disponible para enfrentar infecciones como son las otitis medias, la meningoencefalitis y las neumonías, entre otras. La selección inapropiada y el uso excesivo de antibióticos han contribuido en gran medida al aumento rápido de estas bacterias resistentes (Gobierno de Canarias, 2005).

Un ejemplo de lo antes mencionado lo constituyen las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). Estas son responsables de más de un tercio de las consultas pediátricas en la mayoría de los países, y en la mayor parte de los casos, las IRA son causadas por un virus y no requieren tratamiento específico; sin embargo, se sabe que, existe un abuso de antibióticos y una amplia aceptación de medicamentos para el tratamiento sintomático de dichas infecciones (Bricks, 2005).

Motivados por la amenaza que representa para la salud pública el incremento de la resistencia a los antimicrobianos, la OPS y la Asociación Panamericana de Infectología, con el auspicio del Gobierno de Venezuela, tras una Conferencia han recomendado a los efectores de salud diseñar y efectuar campañas educativas dirigidas a madres y niños para modificar las conductas de automedicación antibiótica.

El Sistema Nacional de Salud de Canarias, identifica a los antibióticos como grupo terapéutico diana en la prevención y detección de problemas relacionados con los medicamentos y establece la necesidad de campañas informativas y educativas en medios de comunicación sobre el uso adecuado de los mismos y sobre las consecuencias negativas de la automedicación no responsable.

El gobierno de Canarias destaca además que las campañas que mayor efecto benéfico han demostrado en la reducción del consumo de antibióticos son aquellas que abarcan tanto a la población como a los profesionales médicos y farmacéuticos, dado que la mejora debe producirse conjuntamente, tomando cada uno conciencia de su nivel de responsabilidad para el uso adecuado de antibióticos (Gobierno de Ca-

narias, 2005)

EL COMPORTAMIENTO ADULTO E INFANTIL QUE RODEA AL USO DE MEDICAMENTOS

El uso de medicamentos es una de las formas más comunes de tratamiento y prevención de enfermedades. Pero la realidad también nos muestra que el uso indebido del medicamento, como ser la conducta prescriptiva materna, se ha convertido en un factor de riesgo para la población infantil.

Según el autor Sanz (1991, 1998) es necesario estudiar los diferentes factores que rodean el uso de medicamentos infantiles desde una perspectiva multidisciplinar. De esta forma se considerarían los factores psicosociales que intervienen en estas prácticas. Este autor sostiene que las actitudes y las creencias de los padres respecto al uso de medicamentos cobran tal importancia hasta el punto de que algunas sustancias se mantienen en el mercado solo por ser considerados como "buenas para la salud", a pesar de que en algunos casos no haya sido probada su eficacia como tal. Son ejemplo de estas las vitaminas y los estimulantes del apetito.

En este contexto, además de bregar para que los medicamentos sean cada vez más accesibles, seguros y eficaces en nuestra sociedad, es también un momento apropiado para ir más allá y buscar el modo de resolver nuevas cuestiones, tales como ¿de qué manera se usan los medicamentos en los hogares?, ¿qué saben los niños del medicamento y sus usos?, ¿cuáles son los factores culturales que rodean al uso del medicamentos en cada familia?, y otras tantas.

Los niños reciben mensajes acerca de los medicamentos como parte de la información cotidiana. Además de que los adultos les administran sus medicinas, ellos también observan como lo hacen sus familiares y están expuestos continuamente a la publicidad de estos productos.

Por otro lado, sería conveniente tener en cuenta que el comportamiento infantil respecto de los medicamentos tiene mucho que ver con el comportamiento de los adultos que rodean al niño en relación con el uso de los medicamentos.

Algunos estudios mencionan que en la mayoría de los casos se asume que los niños son "receptores pasivos" de las acciones iniciadas por los adultos. Sin embargo, Bush y Davison (1982, 1996) en un estudio llevado a cabo en una población escolar llegaron a la conclusión de que los niños no tienen una imagen de sí mismos como receptores pasivos de las medicinas; por el contrario, se perciben como participantes activos del proceso. Esta situación permite pensar que los niños como partícipes activos del proceso, mediante la observación directa del fenómeno, podrían imitar a futuro la conducta de los adultos.

Por otro lado, según autores tales como Iannotti y Bush, (1992), esta actividad o pasividad del comportamiento infantil respecto de los medicamentos tiene mucho que ver con el comportamiento de los adultos que rodean al niño en relación con el empleo de medicinas. Frecuentemente, son los padres los que toman la iniciativa de administrar al niño esta o aquella sustancia, simplemente porque no come o come demasiado, puede vomitar durante un viaje, parece que levantó fiebre, le están saliendo los dientes, parece estar molesto, etc. En general aquellos malestares que no se traducen en patologías más graves, son habitualmente tratados en casa con medicinas caseras, o aquellas que se consiguen con y sin receta médica.

Estudios realizados por Bush y Davidson (1982, 1996) sostienen que hay niños que por motus propios piden en ocasiones a los adultos ciertos medicamentos, como por ejemplo una aspirina.

Existen también casos en los que no se completan los tratamientos en el niño y esto provoca la reaparición de los síntomas, situación ante la cual los adultos inician nuevamente la administración del fármaco antes indicado. Es estos casos, es aconsejable analizar la relación de los padres con el médico y las creencias de los padres acerca de la salud.

De esta manera, todos los niños van forjando sus creencias y conductas y también van elaborando sus expectativas acerca de los medicamentos que han de afectar sus comportamientos futuros sobre el uso de los fármacos.

Autores tales como Prout (1988) y Christensen (1993, 1994) sostienen que los niños desarrollan sus propias ideas y estrategias de interacciones en relación con la salud, la enfermedad y el tratamiento en distintos contextos sociales tales como el colegio, la familia y los centros de salud. El entorno, no solo

familiar sino también social y cultural, aparece como una variable significativa que ha de tenerse en cuenta a la hora de estudiar los factores que determinan la conducta respecto del uso de los medicamentos.

La conducta infantil en relación al consumo de medicamentos se configura paulatinamente en función de cual sea el modelo de comportamiento ofrecido por los padres respecto del uso y consumo de medicamentos.

Se debe tener en cuenta que a través del aprendizaje observacional, el niño percibe como se comportan sus padres, a qué atribuyen sus molestias cuando las tienen, que medicamentos se autoprescriben o automedican para aliviar ese malestar, que comentarios hacen respecto de la bondad o maldad de la medicación consumida, etc.

Una vez que los niños han observado las anteriores pautas de comportamiento en sus padres, de inmediato tratarán de imitarles (incluso en ocasiones llevando esos contenidos a sus juegos, como por ejemplo, las niñas cuando le dan medicamentos a sus muñecas). Pero además de la imitación los niños tratan de identificarse con sus padres. De este modo, observación, imitación e identificación constituyen tres puntos fundamentales en una compleja secuencia del comportamiento que finalizará por moldear, emerger y establecer la propia conducta del niño (Garrido, 2000).

El modelo de aprendizaje al que se hace referencia antes posiblemente podría recibir refuerzo de la coincidencia de los siguientes factores:

1- la acción reforzante o aversiva que percibe el niño en su organismo paralelo a la administración del medicamento

2- la acción reforzante o aversiva representada por las instigaciones, alabanzas, premios y castigos dispensados por los padres al niño para que éste tome el medicamento

3- la significación que le da el niño al medicamento observando el deseo social de su consumo

Es bien sabido que los niños comienzan a adquirir actitudes ante la salud, la enfermedad y otras conductas asociadas desde muy pequeños, manteniéndose estas actitudes relativamente estables con el paso del tiempo (Garrido, 2000).

Por otro lado, es de suma importancia tener en cuenta como la publicidad televisiva afecta al infante respecto del uso de medicamentos. En una visita realizada a un jardín de infantes, se preguntó a algunos niños que medicamentos conocían, y nos llamó poderosamente la atención cómo ellos con frecuencia respondían dando el nombre del producto más el laboratorio que lo fabricaba y en algunos casos recitaban el slogan publicitario, por ejemplo: "Bayaspirina de Bayer", "Aspirina para niños Vent-3", "No tosa más Jarabe Pulmosan", "Nopucid, Nopucid, es bárbaro", "Empecid, para la pileta", etc.

En nuestro país son cada vez más frecuentes los anuncios de medicamentos en la televisión, y dado que la emisión no tiene un horario restringido quedan expuestos tanto los adultos como los niños. Estos datos nos dejan ver lo importante que sería estudiar el impacto de las publicidades sobre medicamentos en las conductas adultas e infantiles, de este modo se podría aportar información necesaria para la redacción de normas con respecto a la publicidad de los medicamentos.

El desarrollo de las actitudes de los niños hacia los medicamentos es un área importante de estudio, puesto que es común la observación por muchos de ellos de la adquisición y consumo de medicamentos, así como la captación de los muchos mensajes que reciben acerca de ellos.

La familia del niño, especialmente la madre, puede comunicar al niño creencias, actitudes y costumbres, aunque estas también pueden provenir de otras fuentes como las abuelas, los primos, etc. acerca del uso de los medicamentos. Pero principalmente la comunicación con la madre sobre este punto es de relevada importancia, dado los vínculos emocionales del niño con su madre.

Generalmente, los niños tienden a percibirse a si mismos como no-enfermos, es decir, como niños sanos, a pesar de estar iniciando un cuadro patológico. Esta tendencia hace que la imagen de sano sea un atributo valioso que hay que preservar negando los síntomas, a no ser que estos sean demasiado intensos. Esta necesidad de no aceptar la enfermedad puede estar relacionada con la voluntad del niño de no abandonar las actividades de juegos con sus compañeros. Un ejemplo claro se menciona en un estudio realizado por Polaino-Lorente donde los niños realizaban dibujos acerca de la enfermedad, y según el análisis real-

izado la mayoría manifestaba un sentimiento de soledad cuando estaban enfermos.

Como se ha puesto de manifiesto, es cada vez mayor el reconocimiento de la familia como un factor clave a la hora de determinar las conductas que inciden en la salud y la enfermedad de los más pequeños.

Estudios llevados cabo por Bush e Iannotti (1988, 1990) revelan que el aprendizaje de los niños acerca de los medicamentos comienza a edades muy tempranas. Además que estos conocimientos se mantienen relativamente estables a los largo de toda su etapa escolar. De la misma manera sostienen que la exposición temprana a los medicamentos puede estar relacionada con un posterior exceso en su consumo o con un patrón de dependencia respecto del efecto placebo de la medicación.

Es necesario entonces tratar de aprender acerca de lo que las madres o las personas a cargo de los niños saben y hacen y por qué lo hacen, para de este modo lograr educarlos en este tipo de comportamiento.

A la hora de tratar de educar a los responsables de niños en el uso de medicamentos el conocimiento es necesario pero no suficiente para inducir pautas de comportamiento de salud. Los conocimientos, por si mismos, no son suficientes si los padres no tienen las habilidades o capacidad para adquirir un comportamiento determinado.

El fenómeno de la medicación infantil y/o prescripción materna conlleva graves riesgos de uso irracional que podrían en parte ser aminorados a través de la educación sanitaria de padres, y en algunos casos, de hijos, suministrándoles la información precisa que debieran tener sobre el uso de medicamentos.

Cierta información a tener en cuenta es, por ejemplo, la de los autores Dunnel y Cartwrigh (1972) que encontraron que los niños más pequeños presentaban más síntomas y un mayor consumo de medicamentos, tanto prescriptos como no prescriptos, que los niños de mayor edad.

En otros estudios (Litman, 1974) se ha encontrado que la figura de esposa-madre es la mayor fuente del consumo de medicamentos en el hogar.

Las madres parecen utilizar la autoprescripción en mayor grado con sus hijos, entre los 2 (dos) y 12 (doce) años.

En estudios llevados a cabo por Avila Guerrero (1986) se señala que las familias más numerosas, con un nivel socio-económico elevado, y donde el jefe de familia tiene un nivel cultural mayor; es en las cuales se consumen medicamentos sin receta médica con mayor frecuencia. Este autor tras un análisis cuali y cuantitativo de los botiquines existentes en los hogares Españoles, afirma que aquellos constituyen un riesgo potencial para la salud de sus miembros, algunas veces por el peligro intrínseco del propio fármaco cuando se lo usa sin una recomendación médica y, en otras ocasiones, por la potencial intoxicación o efecto adverso de forma accidental, sobre todo cuando hay niños en el hogar.

Maiman, Becker y Katlic (1986) hallaron una relación directamente proporcional entre el nivel socio-económico de las madres y la frecuencia del uso de la automedicación o prescripción materna. Los niños de madres con un nivel educativo y económico más alto reciben más medicamentos sin prescripción facultativa.

Mechanic (1964) señaló que las madres tendían a comportarse con la salud de sus hijos del mismo modo que con su salud, si bien en algunos casos se manifiesta de una forma más exagerada que en otros. Por ejemplo, las madres más propensas a tomar medicinas e ir al médico, son también más propensas a dar medicamentos a sus hijos y llevarlos al pediatra.

La conducta de consumo de medicamentos, como otras conductas relativas a la salud y enfermedad, se adquiere y desarrolla en la infancia como parte del proceso de socialización. La familia es el principal agente de socialización y el mediador más relevante, si no el único, entre el niño y el sistema social.

La conducta particular o general respecto a una enfermedad depende en parte de los juicios de los adultos que interactúan con el niño, y de la cercanía de otras personas. Así por ejemplo puede esperarse que la persona a cargo del niño tenga una influencia directa de abuelos, tíos, etc. en términos de consumos de fármacos.

Según Maiman, Becker y Katlic (1986), la percepción materna de la susceptibilidad de sus hijos a potenciales problemas de salud junto con la efectividad de los medicamentos autorecetados para tratar esos problemas, están asociados de forma significativa con la posesión y el uso de un mayor número de medicamentos.

Es de amplio conocimiento el creciente y alarmante consumo de medicamentos en nuestra sociedad; sin embargo una gran parte de estos medicamentos no se utilizan y se guardan en los hogares. Estos productos son en ocasiones adquiridos sin receta médica y, en otras ocasiones, tras ser recetados por el médico, se conservan y utilizan más allá del período recomendado.

Ciertos autores señalan (Barbero, 2006), entre los factores asociados al mal uso de los medicamentos, el almacenamiento de fármacos en el hogar, la experiencia de las madres tratando síntomas y enfermedades infantiles, siendo mayor la tendencia a guardar medicamentos cuanta más experiencia tienen en ello.

Por otro lado, también aparece como factor importante la baja adherencia o cumplimiento por parte de los adultos de los períodos de tratamientos en los niños. Este último factor se aprecia especialmente con las terapias de parasitosis (Ferreira da Silva, 2001). Con respecto a este aspecto, en la actualidad, los profesionales de la medicina han calificado el conocimiento inadecuado de los adultos sobre las medicinas como una de las causas más importantes que contribuyen al serio problema del incumplimiento de los tratamientos farmacológicos.

Anteriormente se han mencionado algunas variables que parecen ser relevantes respecto del uso de medicamentos en la infancia. Y, según parece, surge ante nosotros un gran desafío: lograr una mayor información y mejor conocimiento por parte de los adultos de los efectos y peculiaridades de los fármacos que administran a sus hijos.

Respecto del consumo de medicamentos, se sostiene que el comportamiento implicado en el uso personal y autoprescripción materna es también educable. Por consiguiente, debe ejercerse una acción pedagógica específica sobre estos comportamientos, de manera que sea más racional y eficaz su uso, al mismo tiempo que más rigurosa su utilización y más económica su adquisición.

La educación de los adultos a cargo de niños acerca del uso de medicinas es una estrategia que tiene el potencial de mejorar el consumo de medicamentos en las familias y en las generaciones futuras.

Los antes expuesto nos permite mencionar que son muchos los factores que influyen en el uso inadecuado de medicamentos en la infancia y que se refieren no solo a los padres, sino también a los legisladores, a las industrias farmacéuticas, a los médicos, a los sistemas de salud y a los farmacéuticos; y todo ello sin dejar de lado el importantísimo papel que juega el entorno cultural, social y familiar del sujeto.

Según la OMS (1987), para lograr que el uso de medicamentos sea seguro y efectivo, los niños y sus padres deben estar informados, y el médico es el profesional adecuado para dar tal información. Esta información podría ser transmitida mediante una conversación abierta entre el médico, los padres y, en el caso de poder comprender, los niños a cerca del tratamiento que se le propone seguir. De no existir una relación médico-paciente fluida o constante, se propone la educación sanitaria a partir de cualquier sector de salud, ya sean farmacéuticos, enfermeros, etc.

A continuación se mencionarán brevemente las 10 cuestiones propuestas por la OMS sobre la que los padres debieran tener información, antes de comenzar un tratamiento farmacológico:

1- el nombre de la medicina
2- la acción terapéutica
3- cuándo y cómo tomarla
4- cómo saber si está siendo eficaz y qué hacer si no lo es
5- qué hacer cuándo no se toma una o dos de las dosis
6- cuáles son los posibles riesgos cuando no se toma una dosis
7- por cuánto tiempo se debe continuar tomando la medicación
8- cuáles son los efectos secundarios más comunes y qué se debe hacer si se presentan
9- si es posible tomar o no otras medicinas al mismo tiempo
10- qué otras posibles alternativas hay a esta terapia farmacológica

Todas las cuestiones antes mencionadas indican que solo las regulaciones acerca de los medicamentos, que por cierto no se lleva un estricto control, resultan insuficientes para promover el consumo farmacológico de modo racional y seguro.

El estudio del comportamiento y patrones relacionados con el uso de medicamentos pediátricos

puede orientarnos respecto del desarrollo de ciertas actitudes hacia otros aspectos de creencias y conductas relativas a la salud y la enfermedad. Además, el consumo de medicamentos sin consulta facultativa previa aparece como una de las prácticas más frecuentes relacionadas con la prevención y con la enfermedad en las personas.

Entonces, bajo la premisa de que el comportamiento en la salud, como cualquier otro tipo de comportamiento, son susceptibles de ser aprendidas o modificadas, ya sea por vía directa, o por la influencia de modelos sociales relevantes, estos modelos nos ofrecerán las claves para establecer dichos cambios de comportamiento, identificando los factores determinantes de los mismos, incluyendo, no sólo las condiciones individuales, sino también las de carácter social, que son necesarias para ese cambio.

En este contexto y por todo lo antes expuesto, se considera que la educación para la salud enfocada hacia el uso adecuado de medicamentos en la infancia se erige como una herramienta imprescindible que tiene el potencial de mejorar el consumo de fármacos en las familias y en las generaciones futuras, puesto que las actitudes y las expectativas en el uso de medicamentos, al igual que otros tipos de patrones de comportamiento relacionados con la salud, comienzan a desarrollarse en la infancia y afectan los comportamientos futuros.

Pensamos que la participación en un programa de Educación para la Salud es un potente instrumento para favorecer un cambio cultural. Facilitará una mayor atención y profundización sobre el tema objeto de estudio, fomentará un espíritu crítico y permitirá la transferencia a la práctica habitual de los resultados obtenidos, siempre en pro de los principales beneficiarios: los niños.

TEORÍA DEL APRENDIZAJE SOCIAL

Albet Bandura es un importante psicólogo nacido en Alberta, Canadá en una comunidad de emigrantes ucranianos.

Bandura estudió durante muchos años la agresividad infantil y juvenil, publicando trabajos tales como Adolescent aggression (1959). Lo que atraía su interés era que los padres negaban la agresividad de sus hijos. Argumentaban que en casa se les castiga cuando su comportamiento hiere a los demás. Con mucha probabilidad, infiere Bandura, que los niños están aprendiendo de sus padres la conducta agresiva y la utilizan en contextos distintos. Los padres, pues, son el modelo a quien imitan los hijos.

Entonces se puede resumir que según Albert Bandura, hay algunas maneras mediante las cuales uno aprende. Una de ellas es por modelado.

En este caso, el aprendizaje es fruto de la observación del comportamiento de otra persona, que sirve de modelo, y el refuerzo que subsigue a ese comportamiento. El refuerzo positivo o negativo puede ser exhibido o ser duplicado. Esta técnica de aprendizaje se puede enriquecer por el número de prácticas. Existen varios requisitos para instaurar un comportamiento:

Uno, si el comportamiento que uno está estableciendo está captando la atención del observador.

Otro es si el observador está reteniendo la acción del modelo y está realmente siguiendo al modelo para producir un cambio de comportamiento.

Por último, si el observador está exhibiendo las acciones del modelo que son presentadas con el refuerzo adecuado para continuar este comportamiento.

Bandura creyó que el comportamiento estaba sobre la base de P, B, E. P es para la persona y lo que está pensando. B es para el comportamiento y lo que está haciendo. E es para el ambiente y las interacciones con el mundo y la sociedad. Bandura se refirió a esto como el determinismo recíproco triádico, en su trabajo "teoría cognitiva social" de 1989.

El comportamiento, los factores cognoscitivos y el ambiente interactúan en conjunto en una relación recíproca continua. Este concepto implica que se debe examinar todos los componentes si se desea entender totalmente comportamiento humano, la personalidad y la ecología social.

REFERENCIAS

[1] Según la OMS se entiende la autoprescripción como el uso de medicamentos de expendio bajo receta que, sin embargo, se compran y se usan sin este requisito o la debida consulta médica.
[2] Según la OMS la "automedicación" consiste en la selección y el uso de los medicamentos (incluyendo productos herbarios y convencionales) de venta libre, por parte de las personas, con el propósito de tratar enfermedades o síntomas que ellos mismos pueden identificar.
[3] QURA PLUS: es la marca registrada de un medicamento de laboratorios Bernabó S.A. Su composición de principios activos es: bromhexina clorhidrato 8mg, paracetamol 500mg, pseudoefedrina sulfato 60mg, clorfeniramina maleato 4mg y demás excipientes de la formulación. Es un medicamento de venta bajo receta.
[4] Entendiéndose la farmacocinética como los procesos de absorción, distribución, biotransformación y eliminación de los fármacos del organismo.
[5] Entendiéndose la farmacodinamia como los efectos bioquímicos y fisiológicos de los medicamentos, su mecanismo de acción y la correlación entre las acciones y efectos de los medicamentos, y la estructura química.

BIBLIOGRAFÍA

Avila Guerrero, J. (1986). Consumo de medicamentos en las Familias Cordobesas; Córdoba; Servicio de Publicaciones; Universidad de Córdoba.

Bandura, A., y Walters, R. H. (1959). Adolescent aggression. New York: Ronald Press.

Barbero-González, A; Pastor–Sánchez, R.; Del Arco Ortiz, J; Eyaralar-Riera, T; Espejo-Guerrero, J; (2006). Demanda de medicamentos de prescripción sin receta médica; Atención Primaria. 37, (2), 78-87. Disponible en: http://www.doyma.es Consultado el 30 de junio de 2006.

Bricks, Lucia Ferro; Leone, Claudio; (2005). Terapéutica de las infecciones respiratorias agudas: problemas y desafíos en la mejora de las prescripciones pediátricas. Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/aiepi-2-10-lfb.pdf Consultada en mayo de 2006.

Bush, P. e Iannotti, R. (1988). Origins and stability of children's health beliefs relative to medicine use, Social Selence and Medicine, 27, 345-352.

Bush, P. e Iannotti, R. (1990). A Children's Health Belief Model. Medical Care, 28, 69-86.

Bush, P. J.; Davidson, F. R.; (1982) Medicines and Drugs: What do children think? Social Science and Medicine, 31, 1043-1050.

Christensen, P. H. (1994a). Vulnerable bodies: Cultural meanings of child, body, and illness. Presented meeting Royal Anthropological Institute. Pauling Center for Human Sciences, Oxford.

Christensen, P. H. (1994b). Children as the cultural other: The discovery of children in the social cultural sciences. KinderWelten, 6, 1-16.

CONSUMER Revista. Automedicación responsable. El paciente, protagonista en el cuidado de su salud, EROSKI CONSUMER, Enero 2002, OMS. Disponible en http://revista.consumer.es/web/es/20020101/pdf/ Nº51.

Del Barrio, C. (1990). La comprensión Infantil de la Enfermedad. Barcelona: Anthropos.

Dunnell, K. y Cartwright, A. (1972). Medicine takers, prescribers, and hoarders. Londres: Rouledge and Kegan Paul.

Ferreira da Silva, Maria Rejane (2001). Tesis Doctoral, Salud para todos en el año...A propósito de las parasitosis y de las deficiencias nutricionales, ¿Qué hemos hecho? Una reflexión sobre la práctica de la salud Pública en Brasil. Universidad Autónoma de Barcelona.

Garrido, Eugenio; Albert Bandura: Voluntad Científica, Publicado en Salamanca 18 de septiembre de 2000. Consultado en junio 2006.

Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Campaña 2005: Uso Racional del Medicamento. No juegues al médico. 2005.

Lanza, O. (2000) Reacciones Adversas: medicamentos y hematología. Rev. Acta Médica de AIS. Bolivia.

15 (1): 36-37.

Litman, T. J. (1974) The family as basic unit in health and medical care: A social behavioral overview. Social Science and Medicine, 8, 495-518.

Maiman, L.A., Becker, M.H., and Kaltic, A.W. (1986). Correlates of mothers' use of medications for their children. Social Science and Medicine 22:41-51.

Martínez-Donante, A. y Rubio, V.J. (1999) El concepto de salud en la actualidad, enfoque psicosocial de la Salud. Consultada en marzo 2002.

Mechanic, D.; (1964). The influence of mothers on their children´s health attitudes and behavior. Pediatrics, 33, 444-453.

OPS/OMS. 1987. Principios Básicos para la Acción de la Organización Panamericana de la Salud, 1987-1990. Washington D.C. OPS/OMS.

Petra, A. (1992); Automedicación en población urbana de Cuernavaca-Morelos, México 1992. Disponible en: www.dge1.insp.mx/salud/34/345-10s.html Consultada el 3 de abril de 2001.

Petra, A. (1992); Automedicación en población urbana de Cuernavaca-Morelos, México 1992. Disponible en: www.dge1.insp.mx/salud/34/345-10s.html Consultada el 3 de abril de 2001.

Polaino-Lorente, A. (1987). ¿Qué es la salud? En Educación para la Salud. Barcelona. Herder.

Prout, A. (1988). Off School Sick: Mothers account off school sickness absence. Sociological Review, 36, 765-789.

Reig, A. (1989). La Psicología de la Salud en España. Revista de Psicología de la Salud 1: 5-49.

Ruarte R.; Automedicación, Argentina 2000. Disponible en: www.loslapachos.com.ar/automedi.htm Consultada el 24 de Marzo de 2001.

Sanz E. J. (1991). The unexplained differences in children's medicine use. FIP 91. Washington.

Sanz E. J. (1998). Drug prescribing for children in general practice. Acta Pediátrica; 87: 489-490.

Servicio de Medicinas Pro-Vida. Manual de Terapéutica Médica para Prescriptores de primer nivel de atención. Primera Edición. Lima-Perú. 1998.

Solari, J. (1996) Concepciones y prácticas en relación a los medicamentos en la población urbano-marginal de San Juan de Luriganchos. Revista Medicamentos y Salud Popular. 8 (34): 15-28.

Uranga, N. (2004). Acceso a medicamentos esenciales: un derecho de todos; Rev Pediatr Aten Primaria 2004; 6: 263-269.

Valsecia, M. (2002); La cultura del medicamento o medicalización de las comunidades. Boletín Fármacos. 5(2):1-2. Disponible en: http://www.boletinfarmacos.org Consultada en noviembre 2005.

LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCION MEDICA. III- LA AUTOMEDICACION

Fabiana Paola Maguna, Nora Beatriz Okulik, Eduardo A. Castro

Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, e
INIFTA, División Química Teórica, Suc.4, C.C.16, La Plata 1900, Argentina, e-mail: eacast@gmail.com

RESUMEN

La prescripción médica es responsabilidad de los trabajadores de la salud, de las instituciones prestadoras de servicios de atención médica, de las universidades formadoras de recursos humanos en salud, quienes deben concientizar y capacitar al personal para desarrollar la prescripción con criterios de racionalidad y eficiencia.

Sin embargo, la automedicación representa un problema aún más complejo debido a que participan factores de índole cultural, costumbres y creencias educacionales y comerciales. Por estos motivos es lógico considerar que la automedicación es un problema contemporáneo, que va en aumento, y cuyas causas principalmente son de índole social. Podemos generalizar a la automedicación como la conducta de una persona de administrarse medicamentos sin previa consulta con un médico.

En este artículo analizamos este problema y señalamos algunos modos de superarlo.

ABSTRACT

The medical prescription is a duty of health workers, of the institutions devoted to the medical care, and the universities forming human resources in attention health who must educate health personnel and help people to be conscious to develop such prescription with criteria having high standards of rationality and efficiency.

However, self-medication is a more complex problem since there are cultural factors, habits and educational and commercial beliefs. Then, it is logical to consider that self-medication is a present problem that is increasing and whose sources are mainly of social origin. We can define the term self-medication as a human behaviour who takes medicines without consulting previously to a physician. In this article we analize this problem and we point out some ways to overcome it.

LA AUTOMEDICACIÓN

Sin lugar a dudas, los medicamentos juegan un papel importante en la recuperación de la salud en la medida en que sean seguros, eficaces, accesibles y se usen adecuadamente por quienes lo necesitan.

Por otro lado, también, es evidente que el deterioro de la salud obliga a recurrir a tratamientos que pueden ser del tipo farmacológico o no farmacológico (Lanza, 2000).

El consumo irracional de medicamentos, que incluye, entre otras, determinadas conductas de automedicación y la no finalización adecuada del tratamiento, es una práctica extendida en nuestros tiempos en la mayoría de los grupos sociales y etarios, acentuándose los peligros en la población anciana y la infantil. Más adelante veremos a qué se debe la vulnerabilidad a los efectos farmacológicos en éstos grupos etarios.

El uso de medicamentos por los miembros de la sociedad se realiza a través de dos formas fundamentales:

- la prescripción médica, y
- la automedicación.

La prescripción médica es responsabilidad de los trabajadores de la salud, de las instituciones prestadoras de servicios de atención médica, de las universidades formadoras de recursos humanos en salud, quienes deben concientizar y capacitar al personal para desarrollar la prescripción con criterios de racionalidad y eficiencia.

Sin embargo, la automedicación representa un problema aún más complejo debido a que participan factores de índole cultural, costumbres y creencias educacionales y comerciales. Por estos motivos es lógico considerar que la automedicación es un problema contemporáneo, que va en aumento, y cuyas causas principalmente son de índole social. Podemos generalizar a la automedicación como la conducta de una persona de administrarse medicamentos sin previa consulta con un médico.

Se puede considerar que la automedicación surge de la escasa, o la ausencia en algunos casos, de educación para la salud, por parte de la población general, sumándole los factores antes mencionados.

Pero también debemos tener en cuenta que la automedicación es un fenómeno que se produce desde tiempos históricos en que se realizaban preparados medicinales caseros, y esta práctica mal adoptada, y sin organismos reguladores eficaces que la controlen o legislen, siempre traerá consecuencias graves que lamentar. La automedicación, como fenómeno social, es una realidad con la que convivimos y que debemos asumir como algo existente y de uso extendido.

La información y la educación sanitaria pueden ayudar a que esta conducta se modele de forma responsable y positiva, y lograr así la erradicación de la automedicación indeseable y peligrosa.

Antes de continuar, sería muy importante y oportuno, que diferenciemos dos prácticas muy comunes, y que se consideran similares, en cuanto a la utilización de medicamentos y que se llevan a cabo extensamente en nuestra sociedad, aunque, sin embargo, ante los organismos competentes son hechos diferenciados.

¿Quién no ha acudido alguna vez a la farmacia a adquirir un medicamento recomendado por un familiar o amigo sin la receta correspondiente? ¿Y quién no ha comprado un medicamento recetado en anteriores ocasiones por el doctor para esa dolencia banal (garganta, oído...) que padece invierno tras invierno pero se cura con fármacos que no precisan receta? En el primer caso, estamos ante una persona que opta por la autoprescripción[1]. En el segundo, tenemos a un usuario que, reconociendo los síntomas de la enfermedad que se presenta periódicamente y sabiendo el modo de combatirlos, se decide por la automedicación[2] responsable.

La automedicación, en ocasiones, como parte de una cultura consumista post-moderna, lleva a la gente a pedir el medicamento de moda para tal o cual afección de la salud, aun sin saber para qué sirve. La mayoría de las personas, por lo general, identifica a los medicamentos, ya sean monodrogas o combinaciones, por su acción principal, es decir, conocen que "sirve para tal o cual cosa..." y no por sus principios activos. Por ejemplo, una marca comercial que se usa en un alto porcentaje es el QURA PLUS[3], y su principal utilidad es como antigripal. Sin embargo en muchos casos se ignora que también posee un principio activo

antihistamínico, un antipirético y un mucolítico. Conocer estos otros principios activos es muy importante para estar preparados por sus efectos secundarios, como ser la somnolencia de los antihistamínicos.

Es un hábito muy común en nuestra sociedad que se tergiverse el concepto del medicamento, considerándolo como un simple artículo de consumo, y si a esto agregamos una publicidad agresiva, se sigue promoviendo un consumo cada vez mayor y en Buena medida, indiscriminado de medicamentos (Servicio de Medicinas Pro-Vida, 1998).

En muchos países en desarrollo, más del 80% de todos los medicamentos son adquiridos sin receta. En estos casos el modo de utilizarlos dependerá exclusivamente de la comprensión y la decisión del consumidor (Solari, 1996).

La idiosincrasia cultural, económica, social y geográfica suelen ser factores determinantes para este tipo de comportamientos. Sin embargo, lo común en la mayoría de las comunidades es la existencia de problemas de automedicación y la presencia de grupos de población con circunstancias de riesgo que la hacen más vulnerables.

Estudios recientes destacan que las principales causas de la automedicación podrían estar relacionadas con la familiaridad de la población con el tratamiento. Esto puede deberse a una prescripción médica anterior para el mismo cuadro clínico, suyo o de algún familiar, y además, por evitar ir al médico (Gobierno de Canarias, 2005).

Otros autores sostienen que, los individuos en general recurren a la automedicación cuando los síntomas son específicos, tolerables y piensan que no presentan gravedad ni comprometen a los sistemas biológicos; ayuda a esta situación el hecho que existen grupos farmacológicos que por sus nombres inducen a pensar a la persona que sólo atenúan tal o cual síntoma sin ninguna repercusión orgánica. Son algunos ejemplos dignos de mencion los calmantes, los antinflamatorios, los antidiarreicos y los antifebriles (Ruarte, 2000).

Por otro lado, también existen situaciones en las cuales las personas acuden a más de un fármaco, ya sea por automedicación o autoprescripción, o además de los fármacos indicados por el médico, agregan otros medicamentos. Este comportamiento puede ser muy peligroso para la salud del individuo, debido que las drogas a través de su farmacocinética pueden potenciarse unas a otras o incluso inhibirse.

A pesar de que la automedicación entraña connotaciones negativas para gran parte de la población e incluso de los propios médicos, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ve en la "automedicación responsable" una fórmula válida de atención a la salud en las sociedades desarrolladas. Cabe destacar que la automedicación responsable se refiere principalmente al uso de medicamentos de venta libre (no requieren receta médica) y se contrapone a la autoprescripción, o uso indiscriminado de fármacos sin indicación ni supervisión facultativa (Consumer, 2002).

Con la automedicación responsable no se pretende dejar de lado el estratégico y crucial papel del médico; es más, se sostiene que el contacto del paciente con el médico no debe desaparecer. Sin embargo, la conducta de autoprescripción conlleva el hecho de prescindir de la opinión del facultativo, puesto que en este caso es el paciente quien decide qué medicamento tomará.

Las consecuencias de la autoprescripción pueden ser de suma peligrosidad para la salud. Entre ellas podemos mencionar el enmascaramiento de la enfermedad, la aparición de efectos adversos, prolongación o agravamiento de la enfermedad, propensión o resistencia a los medicamentos empleados, facilitar el contagio y fomento de la drogodependencia, etc. (Consumer, 2002).

El fenómeno de la autoprescripción acarrea riesgos que podrían en parte ser disminuidos a través de la educación sanitaria de la población. Además sería muy beneficioso que esa educación sea transmitida de padres a hijos, proporcionándoles la precisa información sobre el uso racional de medicamentos y patrones de comportamientos preventivos.

Es sabido que la cultura es de difícil modificación, pero sería muy importante actuar en un eslabón de esta larga cadena, a partir de la revalorización del uso racional del medicamento, tan publicitado y tan olvidado en el momento de la selección del medicamento (Valsecia, 2002).

Hasta aquí hemos intentado presentar el punto de vista desde el cual abordaremos los conceptos de Autoprescripción, Automedicación y Automedicación responsable.

Actualmente está muy en auge la revalorización de la farmacia en su función de educadora sanitaria mediante la "Atención Farmacéutica". En consecuencia, y como punto importante en la cadena que recorre el medicamento, se considera que la farmacia debería evaluar esta situación tanto en el individuo, la familia y en el ámbito comunitario con el fin de realizar los diagnósticos que pondrán de manifiesto los motivos por los cuales cada individuo, familia o comunidad se automedica en exceso o autoprescribe; con el fin de realizar intervenciones y planes de educación adecuados.

Otra práctica muy arraigada en nuestra sociedad es que en cada casa exista un botiquín, el cual está a disposición de los miembros de la familia, y en ellos se depositan probablemente no en las mejores condiciones sanitarias, los medicamentos tanto de venta libre, como de venta bajo receta médica que en algún momento fueron prescriptos u otros entregados por los médicos como muestras para determinadas afecciones. Dichos fármacos son muchas veces ingeridos ante la aparición de síntomas similares, o que el paciente lo interpreta como similar, y que en el pasado determinaron la indicación médica. A esta situación se la denomina perpetualización de una indicación previa.

En estudios llevados a cabo por Ortega se encontró que personas con un nivel socioeconómico medio-alto almacenan medicamentos tales como antimicrobianos, analgésicos y psicofármacos, y que el 83% los utiliza para curar en otras personas cuadros clínicos similares a los propios (Petra, 1992).

La OMS estima que un tercio de la población mundial no tiene acceso regular a medicamentos esenciales y vacunas de calidad, con lo cual inmediatamente surge en forma natural la pregunta acerca de ¿cómo sobrellevan su enfermedad estas personas? Además es bien conocido que las enfermedades para las que estos medicamentos esenciales resultarían vitales, tales como la malaria, la tuberculosis, el VIH/SIDA, la tripanosomiasis africana, la enfermedad de Chagas y la leishmaniasis están diezmando la población mundial.

Aunque la disponibilidad de medicamentos no es el único aspecto del acceso a una atención sanitaria de calidad, sí constituye un aspecto esencial. Cuando, a sabiendas, el médico prescribe un medicamento ineficaz porque sabe que el paciente no puede permitirse nada más, ¿qué queda entonces de ese propósito de curar, de aliviar el dolor? Y sin este propósito ¿qué le queda por ofrecer al sector de la salud? La dimensión del problema de la falta de acceso a medicamentos esenciales transciende el ámbito de la salud; supone también un problema social, económico y ético (Uranga, 2004).

REFERENCIAS

[1] Según la OMS se entiende la autoprescripción como el uso de medicamentos de expendio bajo receta que, sin embargo, se compran y se usan sin este requisito o la debida consulta médica.

[2] Según la OMS la "automedicación" consiste en la selección y el uso de los medicamentos (incluyendo productos herbarios y convencionales) de venta libre, por parte de las personas, con el propósito de tratar enfermedades o síntomas que ellos mismos pueden identificar.

[3] QURA PLUS: es la marca registrada de un medicamento de laboratorios Bernabó S.A. Su composición de principios activos es: bromhexina clorhidrato 8mg, paracetamol 500mg, pseudoefedrina sulfato 60mg, clorfeniramina maleato 4mg y demás excipientes de la fromulación. Es un medicamento de venta bajo receta.

BIBLIOGRAFÍA

CONSUMER Revista. Automedicación responsable. El paciente, protagonista en el cuidado de su salud, EROSKI CONSUMER, Enero 2002, OMS. Disponible en http://revista.consumer.es/web/es/20020101/pdf/ N°51.

Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Campaña 2005: Uso Racional del Medicamento. No juegues al médico. 2005.

Lanza, O. (2000) Reacciones Adversas: medicamentos y hematología. Rev. Acta Médica de AIS. Bolivia. 15 (1): 36-37

Petra, A. (1992); Automedicación en población urbana de Cuernavaca-Morelos, México 1992. Disponible

en: www.dge1.insp.mx/salud/34/345-10s.html Consultada el 3 de abril de 2001.
Ruarte R.; Automedicación, Argentina 2000. Disponible en: www.loslapachos.com.ar/automedi.htm Consultada el 24 de Marzo de 2001.
Servicio de Medicinas Pro-Vida. Manual de Terapéutica Médica para Prescriptores de primer nivel de atención. Primera Edición. Lima-Perú. 1998.
Solari, J. (1996) Concepciones y prácticas en relación a los medicamentos en la población urbano-marginal de San Juan de Luriganchos. Revista Medicamentos y Salud Popular. 8 (34): 15-28.
Uranga, N. (2004). Acceso a medicamentos esenciales: un derecho de todos; Rev Pediatr Aten Primaria 2004; 6: 263-269
Valsecia, M. (2002); La cultura del medicamento o medicalización de las comunidades. Boletín Fármacos. 5(2):1-2. Disponible en: http://www.boletinfarmacos.org Consultada en noviembre 2005.

LA ADMINISTRACION DE MEDICAMENTOS SIN PRESCRIPCION MEDICA. IV- LA AUTOMEDICACION EN LA INFANCIA

Fabiana Paola Maguna, Nora Beatriz Okulik, Eduardo A. Castro

Facultad de Odontología, Universidad Nacional del Nordeste, Corrientes, Argentina, e
INIFTA, División Química Teórica, Suc.4, C.C.16, La Plata 1900, Argentina, e-mail: eacast@gmail.com

RESUMEN

En este trabajo se discuten varios aspectos asociados a la automedicacion en la infancia y las serias consecuencias que ello acarrea. Se destaca la particular responsabilidad de los padres en estas situaciones indeseables.

ABSTRACT

Here we discuss several aspects associated woth the self-medication in children and the serious consequences that this behaviour entails. We point out the special responsibility of fathers in this nondesirable situations.

INTRODUCCION

Bajo la luz de los conceptos tratados en los trabajos previos de esta serie, se puede arribar a la conclusión lógica de las graves consecuencias que puede acarrear la autoprescripción en las personas adultas. Pues bien, ahora tratemos de imaginarnos estás consecuencias en una población infantil, en la que la situación se podría convertir en alarmante.

En esta instancia es preciso aclarar que respecto del consumo de medicamentos en los niños se asume que son los padres o tutores a cargo quienes juegan el papel principal a la hora de decidir que tipo de mal tiene el niño y si necesita o no medicación; y de ser así es el adulto el que prescribe y administra el medicamento (Aramburuzaba, 1995).

Se dice que la situación puede convertirse en alarmante por distintos factores, entre otras cosas, porque el organismo de los niños metaboliza los fármacos y reacciona a ellos de forma diferente que los adultos. Además, los efectos adversos a los medicamentos, no solo se presentan con mayor intensidad en los niños que en los adultos, sino que también pueden interferir con los proceso de maduración y crecimiento.

ALGUNOS ANTECEDENTES

En la década del 90 fue reportado por Del Barrio (1990) que la administración de medicamentos en la infancia por parte de los adultos es una actividad cotidiana.

También se conoce que ciertas reacciones adversas aparecen mucho después de haber consumido el medicamento. Un fármaco puede ser ampliamente utilizado durante años antes de que se descubran las reacciones adversas en niños. Por ejemplo, pasaron cinco años antes de que los investigadores confirmaran que el riesgo del síndrome de Reye estaba relacionado con el uso de aspirina en niños con varicela o gripe.

Respecto a este tema la bibliografía pediátrica suele ser poco abundante, más aún sobre los posibles efectos en la nutrición. Por otro lado, también es cierto, que en los prospectos de medicamentos usados en niños tampoco son especificados los posibles efectos sobre el crecimiento infantil (Aramburuzaba, 1995).

Estos hechos se atribuyen a diferencias en el comportamiento famacocinético[1] y/o farmacodinámico[2] entre el niño y el adulto, lo que provoca grandes variaciones en la cantidad de fármaco disponible en el organismo.

LAS DISTINTAS REACCIONES EN NIÑOS Y ADULTOS

A continuación se analizarán más profundamente esas diferencias que mencionamos entre niños y adultos a la hora de usar medicamentos.

La infancia abarca un período caracterizado por el crecimiento y el desarrollo, en el que se lleva a cabo un paulatino proceso de maduración de órganos y sistemas que puede originar variaciones en la respuesta a los fármacos que a veces parecen paradójicas. Por ejemplo, la toxicidad de sulfonamidas y cloranfenicol (síndrome gris del recién nacido) en el recién nacido y del ácido valproico y salicilatos en el niño o las muertes asociadas con propofol, producidas con mayor frecuencia o gravedad en este grupo de edad. Estos hechos han subrayado la necesidad de profundizar en el conocimiento de la fisiología y el metabolismo de los fármacos asociados con la edad (Peiréa, 2002).

El desarrollo de los medicamentos infantiles debe seguir un proceso similar al de los adultos, e incluso, desde el punto de vista legal, el paciente pediátrico no puede continuar siendo tratado como si en todos los sentidos fuera un adulto en miniatura. Cuando esto se tome en consideración y se realice, recién se podría tener un poco más de seguridad respecto a que los niños no continuarán en una situación de práctica orfandad metodológica y terapéutica (Peiréa, 2002).

Es frecuente que, tanto los médicos como los padres se sorprendan de que la mayor parte de los fármacos de venta libre, incluso los que se administran con dosificación recomendada por pediatras, no hayan sido probados completamente en niños. En particular, la eficacia de los remedios para la tos y el resfriado no ha sido especialmente probada en niños. Por ésta razón el uso de estos fármacos representa una exposición innecesaria de los niños a la toxicidad.

La incidencia de las reacciones adversas a medicamentos en pediatría se ha establecido recientemente en 15,1 reacciones por cada 1.000 niños.

Resulta paradigmática la decisión recientemente adoptada en Portugal de la retirada de nimesulida en suspensión pediátrica y, más sorprendente aún es saber que en Israel se ordenó la retirada de todas las presentaciones del producto. Se mantiene en Italia la indicación para niños mayores de 6 años y en España se contraindica para niños menores de 12 años. No se encuentra registrada para esta indicación en el Reino Unido, Alemania y Francia. Esta realidad, que refleja el actual mercado farmacéutico, deja bien en claro que esta disciplina se encuentra aún lejos de una medicina basada en la evidencia científica.

Ahora, observando un poco más en profundidad que ocurre con los medicamentos en el organismo de los menores, surgen cuestiones como por ejemplo: ¿cómo lo recibe el organismo? ¿cómo reacciona ante las drogas?, etc..

Una pregunta que surge al pensar el recorrido que hace un fármaco, que solamente está probado

en adultos, al ingresar al organismo infantil es ¿Acaso el hígado de los niños está más protegido frente a los fármacos? En teoría, sí: los niños presentan mayor cantidad de glutatión en el hígado (una de las principales moléculas para conjugar tóxicos e inactivarlos), así como "hipertrofia" de ciertas vías metabólicas (como la sulfatación) que intentan compensar el déficit fisiológico de ciertas vías aún inmaduras (como la glucuronoconjugación).

Sin embargo, esta circunstancia en principio favorable, puede actuar como arma de doble filo: la ausencia de ciertas vías metabólicas detoxificadoras (que se expresan con el desarrollo), así como la existencia de ciertas vías aberrantes (de carácter compensatorio frente a las inmaduras) hacen que, o bien no se detoxifiquen todos los fármacos, o bien que se generen metabolitos extraños y únicos en la infancia (como ocurre en la transformación de la teofilina en cafeína en el recién nacido, que sólo acontece en este período de la vida) (Peiréa, 2002).

A todo esto cabe añadir una farmacogenética aún no expresada fenotípicamente, de modo que hasta los 3 años de vida el patrón de metabolización es similar en los niños (p. ej., todos son acetiladores lentos), y a partir de entonces empieza a expresarse el fenotipo propio de cada niño.

Por si fuera poco, existen además unas peculiares diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas que, unidas a un constante crecimiento y desarrollo, así como a una patología exclusivamente pediátrica, hacen que los niños sean particularmente vulnerables a los efectos adversos de los medicamentos.

DIFERENCIAS FARMACOCINETICAS Y FARMACODINAMICAS

A continuación se mencionarán brevemente las diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas más destacadas. Desde el punto de vista farmacocinético la absorción oral se ve particularmente afectada en recién nacidos y lactantes, una de las causas puede ser la escasez de ácidos biliares. Sin embargo, en recién nacidos resulta magnificada la absorción cutánea, de modo que cualquier producto administrado por vía tópica puede alcanzar la circulación general y producir toxicidad sistémica. Ejemplo de esto es el Síndrome de Cushing por corticoides tópicos. Respecto a la excreción, en general está retrasada, y es más acentuada a menor edad. Por otro lado, en los procesos farmacodinámicos estas diferencias son más llamativas y pronunciadas que las farmacocinéticas, ya que son difíciles de prever. Resulta de capital importancia conocer aquellos fármacos que afectan al crecimiento, desde los conocidos corticoides a las recientes quinolonas. Además la ontogenia en la maduración de receptores no está finalizada (Peiréa, 2002).

Entonces, ¿es solamente la edad el principal factor de riesgo? No, no es el único. También el tipo y forma de medicamento contribuyen a esta causa, son ejemplo de ello los problemas en dosificación pediátrica (sobre todo con la vía intravenosa por las diluciones y pérdidas en los tubos de perfusión, con riesgo de sobre o infradosificación) y la falta de adecuación de las formas galénicas, colaborando al incremento del riesgo.

Añádase a todo lo antes mencionado la situación que nos interesa, la autoprescripción de los padres al niño para síntomas menores (fiebre, tos, vómitos, etc.) o del propio niño (con desconocimiento de los padres) y la "interpretación" de la prescripción por parte de los padres.

Algunos ejemplos recientes de toxicidad son fiel reflejo de todo lo antes mencionado. La asociación entre ácido acetilsalicílico y síndrome de Reye, magnificado en la población infantil, constituye un ejemplo de afectación de la betaoxidación (una vía metabólica para degradar ácido grasos) de ácidos grasos en la mitocondria hepática.

Más llamativa y frecuente resulta la hepatotoxicidad por paracetamol. Si bien los niños presentan mayores concentraciones de glutatión y por ello toleran dosis mucho mayores que los adultos, en ciertos niños predispuestos puede causar daño por hipersensibilidad, o bien si el niño presenta fiebre elevada y desnutrición (por disminución de la producción de sulfato, glucurónico y glutatión) (Goodman, 2000).

El ácido valproico opera de forma distinta. En el caso de que se administre a niños menores de 3 años, la respuesta por idiosincrasia no es predecible con las pruebas hepáticas. Por este motivo, resultan especialmente vulnerables los niños menores de 3 años.

ALGUNAS POSIBLES MANERAS DE REMEDIACION

Los factores de riesgo en los niños unido a la ausencia de ensayos clínicos pediátricos son motivos suficientes para instaurar un sistema de vigilancia prospectivo sobre los efectos adversos de los medicamentos (Goodman, 2000).

La población infantil, considerándose como tal a los menores de 18 años, es una gran consumidora de medicamentos: el 20 % de las ventas de los miles de millones de fármacos prescritos en todo el mundo están destinados a este grupo poblacional. A esto se debe agregar que sólo un pequeño porcentaje de estos fármacos han sido objeto de estudios serios y honestos. ¿Cuántos errores se hubieran prevenido de conocerse de antemano las dosis correctas y contraindicaciones? En España existe un gran recelo a realizar ensayos clínicos pediátricos y, sin embargo, no se observan reserva en prescribir medicamentos que no han sido correctamente evaluados en pediatría o para los cuales no existe una forma galénica apropiada.

Por eso, y ante la ausencia de investigación pediátrica, los niños siguen siendo "huérfanos terapéuticos". Ello se debe en parte a la falta de motivación de la industria farmacéutica: el coste en investigación pediátrica supone 3 a 4 veces mayor inversión que un medicamento destinado a adultos (Peiréa, 2002).

Además, los condicionantes éticos y la complicada prescripción en niños agravan esta situación. A pesar de las lógicas limitaciones y contratiempos éticos, los ensayos clínicos pediátricos son viables y esenciales para el empleo seguro de los medicamentos en el niño.

Si desde el punto de vista pediátrico un niño no es un adulto en miniatura, tampoco lo es desde el punto de vista farmacológico: existen unas acusadas diferencias farmacocinéticas y farmacodinámicas, así como unas enfermedades exclusivamente pediátricas, unido a una especial etapa de la vida (crecimiento y desarrollo) que justifican que los estudios en adultos no puedan predecir la respuesta de los medicamentos en los niños (Peiréa, 2002).

Por todo lo expuesto, los ensayos clínicos pediátricos son un imperativo moral, ya que es la única forma de asegurar que los niños tendrán un acceso igual e inocuo a fármacos ya existentes y nuevos, ya que permitirán definir el mejor esquema posológico y condiciones de seguridad (Peiréa, 2002).

EL CASO ESPECIAL DE LOS ANTIBIOTICOS

Ahora se dará una breve descripción de lo que ocurre con un determinado grupo farmacológico, como lo son los antibióticos. Este enfoque responde a que una de las consecuencias del abuso de estos medicamentos es lo que actualmente nos afecta a toda la población, que es la resistencia bacteriana a los antibióticos de primera línea. Esta situación trasladada a la población infantil reviste aún más gravedad dado que se debe recurrir a otros antibióticos opcionales para combatir una infección que hace unos años se combatía con el antibiótico de primera elección, es decir, los niños nuevamente estarán consumiendo drogas probadas en adultos.

Es importante tener una especial precaución ante la administración de un nuevo medicamento infantil que aparece en el mercado y, solo después de haberse llevado a cabo un seguimiento a largo plazo de sus efectos adversos se recomienda su uso (Goodman, 2000).

Existen varios estudios (Gutiérrez, 1986; OMS, 1987; Avila, 1986) que señalan a la población infantil como blanco importante en la prescripción de antibióticos y, probablemente, la más numerosa.

Sin embargo se han establecido diversos factores que pueden influir en el uso inadecuado de antibióticos en pediatría. Un aspecto a tomar en consideración son las opiniones y expectativas por parte de los padres sobre la utilidad de los antibióticos para el tratamiento de diferentes patologías de sus hijos, las cuales pueden, eventualmente, conducir a decisiones prescriptivas de antibióticos por sus pediatras.

Un dato para tener en cuenta en este tema es que las tasas más altas de aislamiento de bacterias resistentes a los antibióticos se presentan fundamentalmente en niños menores de 6 años. Así, más del 50% de los niños que acuden al pediatra por problemas infecciosos ya han sido medicados por sus padres en casa. Esta circunstancia ha provocado una disminución importante del arsenal terapéutico disponible para enfrentar infecciones como son las otitis medias, la meningoencefalitis y las neumonías, entre otras. La

selección inapropiada y el uso excesivo de antibióticos han contribuido en gran medida al aumento rápido de estas bacterias resistentes (Gobierno de Canarias, 2005).

Un ejemplo de lo antes mencionado lo constituyen las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA). Estas son responsables de más de un tercio de las consultas pediátricas en la mayoría de los países, y en la mayor parte de los casos, las IRA son causadas por un virus y no requieren tratamiento específico; sin embargo, se sabe que, existe un abuso de antibióticos y una amplia aceptación de medicamentos para el tratamiento sintomático de dichas infecciones (Bricks, 2005).

Motivados por la amenaza que representa para la salud pública el incremento de la resistencia a los antimicrobianos, la OPS y la Asociación Panamericana de Infectología, con el auspicio del Gobierno de Venezuela, tras una Conferencia han recomendado a los efectores de salud diseñar y efectuar campañas educativas dirigidas a madres y niños para modificar las conductas de automedicación antibiótica.

El Sistema Nacional de Salud de Canarias, identifica a los antibióticos como grupo terapéutico diana en la prevención y detección de problemas relacionados con los medicamentos y establece la necesidad de campañas informativas y educativas en medios de comunicación sobre el uso adecuado de los mismos y sobre las consecuencias negativas de la automedicación no responsable.

El gobierno de Canarias destaca además que las campañas que mayor efecto benéfico han demostrado en la reducción del consumo de antibióticos son aquellas que abarcan tanto a la población como a los profesionales médicos y farmacéuticos, dado que la mejora debe producirse conjuntamente, tomando cada uno conciencia de su nivel de responsabilidad para el uso adecuado de antibióticos (Gobierno de Canarias, 2005)

REFERENCIAS

[1] Entendiéndose la farmacocinética como los procesos de absorción, distribución, biotransformación y eliminación de los fármacos del organismo.
[2] Entendiéndose la farmacodinamia como los efectos bioquímicos y fisiológicos de los medicamentos, su mecanismo de acción y la correlación entre las acciones y efectos de los medicamentos, y la estructura química.

BIBLIOGRAFIA

Aramburuzaba, P.; Polaino Lorente, A. (1995). Percepción y Consumo de Medicamentos en la Infancia. Estudio exploratorio previo a un programa de educación para la salud.; Tesis Doctoral; Universidad Complutense de Madrid. Facultad de Educación.
Avila Guerrero, J. (1986). Consumo de medicamentos en las Familias Cordobesas; Córdoba; Servicio de Publicaciones; Universidad de Córdoba.
Bricks, Lucia Ferro; Leone, Claudio; (2005). Terapéutica de las infecciones respiratorias agudas: problemas y desafíos en la mejora de las prescripciones pediátricas. Organización Panamericana de la Salud. Disponible en: http://www.paho.org/Spanish/AD/DPC/CD/aiepi-2-10-lfb.pdf Consultada en mayo de 2006.
Del Barrio, C. (1990). La comprensión Infantil de la Enfermedad. Barcelona: Anthropos.
Gobierno de Canarias. Consejería de Sanidad. Campaña 2005: Uso Racional del Medicamento. No juegues al médico. 2005
Goodman & Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Vol I-2-3. 2000.
Gutiérrez, G., Martinez, M.C., Guiscafré, H., Gómez, G., Peniche, A. & Muñoz, O. (1986) Encuesta sobre el uso de antimicrobianos en las infecciones respiratorias agudas en la población rural mexicana. Boletín Medico Hospital Infantil Mexico, 43: 761-8.
OPS/OMS. 1987. Principios Básicos para la Acción de la Organización Panamericana de la Salud, 1987-1990. Washington D.C. OPS/OMS.
Peiréa M.A., Lucenab M.I., Ruiz-Extremerac A., Jarad P., Romero-Gonzáleze J. y Andradef R.J., (2002). Toxicidad hepática por fármacos. Dónde estamos y hacia dónde caminamos; Anales Españoles de Pediatría. 56 (5).

LA REVISTA
ANALES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA
HA SIDO INCLUIDA EN LA BASE DE DATOS

LATINDEX

(Directorio y Catálogo)
www.latindex.unam.mx

Sociedad Científica Argentina

Planificación de Cursos 2013

- **Prevención y restauración de daños en los materiales pétreos** - Curso de capacitación para profesionales y técnicos - Coordinación Dr. Sellés Martínez
- **El diseño de las revistas de popularización de la Ciencia** - MASSOLO, Fabio.
- **Ciencia y Arte en la reconstrucción paleontológica** - GÓMEZ, José Luis.
- **Ser artista y científico. Una experiencia personal** - VAN ESSO, Miguel.
- **La Ciencia al servicio del Arte** - SIRACUSANO, Gabriela.
- **Una mirada artística sobre la Ciencia** ANTICH, Alicia.
- **El papel del Arte en una institución científica, el Instituto Antártico Argentino** - JUAN, Andrea.
- **La Ciencia vista por el Arte** - SMULEVICI, Susana.
- **Ciencia, Arte ... y Educación** - SELLÉS-MARTÍNEZ, José.
- **Ciclo: Por Amor al Arte y a la Ciencia a cargo del Dr. Jose Sellés Martinez**
    - **Ciencia y Arte en la Alhambra** - Materiales y diseños dela obra cumbre del arte nazarí.
    - **Los volcanes, una erupción de Arte** - Las erupciones y los volcanes vistos por los artistas.
    - **Roma, ciudad de piedras** - Todos los mármoles y granitos del mundo antiguo en una sola ciudad.
    - **Una escultura llamada Tierra** - Materiales y procesos del modelado natural del paisaje y su representación artística.
    - **¡Caracoles, qué divertido!** - Curiosidades y obras decorativas realizadas con conchillas de caracoles desde la prehistoria hasta nuestros días.
- **La Poesía de Jorge Luis Borges** – Dr. Roberto Yahni

ABIERTA LA INSCRIPCIÓN

Se entregan certificados de asistencia
en todos los cursos.

INSCRIPCIONES

Av. Santa Fe 1145 Ciudad de Buenos Aires

Más información: Te. 4816-4745/4816-5406
Email: cursos@cientifica.org.ar
www.cientifica.org.ar

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

Las siguientes *Instrucciones para los autores* constituyen el reglamento de publicaciones de los ANALES DE LA SOCIEDAD CIENTIFÍCA ARGENTINA.

1) Generales

Los ANALES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFCA ARGENTINA constituyen una revista multidisciplinaria, fundada en 1876, que considera para su publicación trabajos de cualquier área de la ciencia.

Los originales deben ser enviados al director, a Av. Santa Fe 1145, Buenos Aires, CP.:1059, República Argentina, en tres copias en papel, a dos espacios, tamaño carta, acompañados de su correspondiente disquete. Los disquetes deberán estar rotulados con el nombre del autor o del primer autor si son varios haciendo constar el sistema computacional usado para grabar el mismo, el tipo y versión del procesador utilizado y nombres de los archivos.

Los autores serán notificados de inmediato de la recepción de sus originales. Dicha notificación no implica la aceptación del trabajo. Los originales son enviados a uno o más 'arbitros, quienes asesoran al director y a la comisión de redacción acerca de la aceptación, rechazo o sugerencia de modificaciones. La decisión final respecto a la publicación o no del trabajo es solamente responsabilidad del director.

Los originales remitidos para su publicación en los ANALES deben ser inéditos y no hallarse en análisis para su publicación en otra revista o cualquier otro medio editorial.

Todo trabajo aceptado en los ANALES no podrá ser publicado en otro medio gráfico sin previo consentimiento de la dirección.

Los ANALES se reservan el dercho de rechazar sin más trámite a aquellos originales que no se ajusten a las normas expuestas en la presente guia de *Instrucciones para los autores*.

Los ANALES constan de las siguientes secciones:

-artículos de investigación
-notas breves de investigación
-articulos de revisión y/o actualización
-editoriales
-recensiones
-cartas a la dirección
-informaciones del quehacer de la SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA
-informaciones científicas y acádemicas de interés general

Los autores, al remitir sus trabajos, deberán hacer constar la sección, a la que según su juicio, corresponden sus aportes y consignar claramente la dirección postal, teléfono, fax y dirección electrónica (si la tuviere) a la cual se remitirá toda información corceniente al original.

2) Originales

Los ANALES DE LA SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA publicarán trabajos escritos en los idiomas: español, francés, inglés y portugués.

Los originales deberán respetar la siguiente estructura:

1ª pagina:

-Título del trabajo: no mayor de veinticinco (25) palabras
-Nómina de los autores, institución o instituciones a la que pertenecen cada uno de ellos.
-Institución en la que se llevó a cabo el trabajo en el caso que dificra de la institución de pertenencia.
-Domicilio postal y electrónico (si lo tuviere)

2ª página:

-Resumen en idioma español de no más de 400 palabras, con su correspondiente traducción al inglés. La traducción al inglés deberá incluir el título del trabajo cuando éste haya sido escrito en español y viceversa, si el trabajo se halla escrito en inglés el resumen en español deberá incluir la traducción del título.
-La inclusión de resumenes en francés y portugués es facultativa de los autores.
-Palabras claves para el registro bibliogáfico e inserción en bases de datos, en español e inglés.

En las páginas siguientes se incluirán las secciones Introducción, Materiales y Métodos, Resultados, Discusión, Agradecimientos y Referencias. A continuación se agregarán las tablas con sus títulos, leyendas de las figuras y gráficos y finalmente las figuras y gráficos preparados como se indica más abajo.

El tipeado del manuscrito deberá hacerse a doble espacio en papel tamaño carta (aprox. 21 cm x 29cm), dejando 3 cm de márgenes izquierdo, superior e inferior, debiéndose numerar secuencialmente todas las páginas.

No se aceptará la inserción de notas de pie de página. Cuando ello sea necesario, se deberá incluir tales notas en el mismo texto.

Se recomienda emplear el Sistema Métrico Decimal de medidas y las abreviaturas universales estándar.

Solo se permitirá el empleo del Sistema Internacional de Unidades para las medidas.

Como regla general no se deberá repetir la misma información en tablas, figuras y texto. Salvo en casos especiales que justifiquen alguna excepción se aceptará presentar esencialmente la misma la información en dos formas simultáneas.

Cada sección se numerará consecutivamente, recomendándose no emplear subsecciones.

3) Tablas

Las tablas deben prepararse en hojas aparte y a doble espacio. Las mismas incluirán un título suficientemente aclaratorio de su contenido y se indicarán en el texto su ubicación, señalándolo con un lápiz sobre el margen izquierdo.

Cada tabla se numerará consecutivamente con números arábigos. Solo se deberá incluir en las tablas información significativa, debiéndose evitar todo dato accesorio y/o que pueda ser mejor informado en el mismo texto del trabajo.

Cada tabla se tipeará en hoja separada.

Los títulos de las filas y las columnas deben ser lo suficientemente explícitos y consistentes, pero al mismo tiempo se recomienda concisión en su preparación.

4) Ilustraciones

Las ilustraciones (gráficos y fotografías) deberán ser de suficiente calidad tal que permitan una adecuada reproducción debiéndose tener en cuenta que la reproducción directa de los mismos conlleva una relación entre 1:2 y 1:3. Todas las ilustraciones se numerarán consecutivamente y en el reverso de las mismas se indicarán con lápiz blando el nombre de los autores, el número de la misma y cuando corresponda la orientación para su pertinente impresión.

Los títulos de las ilustraciones se tipearán en hoja aparte, debiéndose denotar el posicionado de las mismas en el texto por medio de una indicación con lápiz en el margen izquierdo.

Las dimensiones de las ilustraciones no deberán exceder las de las hojas del manuscrito y no se deberán doblar.

Los gráficos se dibujarán con tinta china sobre papel vegetal de buena calidad y por los mismos medios se incluirán los símbolos, letras y números correspondientes. No se deberá tipear símbolo, letra o número alguno en los gráficos y fotografías.

Enviar un original y dos copias de cada ilustración. Las fotografias solo se podrán enviar en blanco y negro, ya que que no es posible imprimir fotografias en otros colores.

Cada ilustración se presentará en hoja separada.

5) Referencias

Los ANALES adoptan el sistema de referencias por orden, el cual consiste en citar los trabajos en el orden que aparecen por medio de número cardinal correspondiente. Los libros se indicarán en la lista de referencias citando el/los autor/es, título, edición. editorial, ciudad, año y página inicial. Para indicar capítulo de libro se añadirá a lo anterior el título del mismo y el nombre del editor.

El listado de referencias se tipeará en hoja separada y a doble espacio. Se recomienda especialmente a los autores emplear las abreviaturas estándar sugeridas por las propias fuentes.

Solo se admitirán citas de publicaciones válidas y asequibles a los lectores por los medios normales debiéndose evitar recurrir a informes personales, tesis, monografías, trabjos en prensa, etc., de circulación restringida.

Lo que sigue son algunos ejemplos de citas bibliográficas en la lista de referencia:

Publicación periódica: A. M. Sierra y F. S. Gonzalez, J. Chem. Phys. 63 (1977) 512.

Libro: R. A.. Day, How to write and publish a Scientific paper, Second Edition, ISI Press, Philadelphia, 1983, p 35.

Capítulo del libro: Z. Kaszbab, Family Tenebrionodae en W. Wittmer and Buttiper (Eds.) Famma of Saudi Arabia, Ciba-Geigy, Basel, 1981, p3-15.

Conferencia o Simposio: A. Ernest, Energy conservation measures in Kuwait buildings. Proccedings of the First Symposium on Thermal Insulation in the Gulf States, Kuwait Institute for Scientific Research, Kuwait, 1975, p 151.

Se recomienda revisar cuidadosamente las citas en el texto y la lista de referencias a los efectos de evitar inconsistencias y/u omisiones.

Pruebas: todo artículo deberá ser revisado en la forma de prueba de galera por el autor indicado en la carta de presentación del trabajo, la cual se devolverá debidamente corregida a las 72 horas de recibida a la redacción de los ANALES. No se admitirá en forma alguna alteración sustancial del texto y en caso imprescindible se procederá a la inclusión al final del trabajo de lo que correspondiera bajo el título de " Nota agregada en la prueba".

ANALES DE LA SOCIEDAD CIENTÍFICA ARGENTINA

Organo de la Sociedad Científica Argentina.

Revista fundada el 14 de diciembre de 1875, cuyo primer número apareció el 14 de enero de 1876.

Se viene editando continuadamente desde esta fecha.

Editado por:



Uruguay 827 - Capital Federal - stms@fibertel.com.ar

Buenos Aires, Agosto 2013

ISSN 0037-8437

ANALES

DE LA

SOCIEDAD CIENTIFICA ARGENTINA

AÑO 2013 - VOLUMEN 249 - Nº 1

SUMARIO   Pág.